

Geografía y cartografía de la Antigüedad al Renacimiento

Estudios en honor
de Francesco Prontera

Encarnación Castro-Páez y Gonzalo Cruz Andreotti
(Eds. científicos)



Geografía y cartografía de la Antigüedad al Renacimiento

Estudios en honor de Francesco Prontera

MONOGRAFÍAS DE GAHIA

6

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 Bucciantini, 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

ENCARNACIÓN CASTRO-PÁEZ
GONZALO CRUZ ANDREOTTI
(Eds. científicos)

Geografía y cartografía de la Antigüedad al Renacimiento

Estudios en honor de Francesco Prontera

 Universidad
de Alcalá
EDITORIAL UNIVERSIDAD DE ALCALÁ

 **u eus**
Editorial Universidad de Sevilla

Alcalá de Henares 2020



CONSEJO ASESOR EDITORIAL
UNIVERSIDAD DE ALCALÁ

María Jesús Such Devesa
(Vicerrectora de Políticas de Responsabilidad
Social y Extensión Universitaria)
Pedro Sánchez-Prieto Borja
(Director de la Editorial Universidad de Alcalá)
Francisco J. de la Mata de la Mata
Ana Cestero Mancera
Fernando Díaz Vales
Pedro de la Villa Polo
Alberto Gomis Blanco
León Atilano González Sotos
Pilar Chías Navarro
Julia Barella Vigal
Antonio Manuel Moral Roncal
Carmen Bartolomé Esteban
Avelino Martín Alonso
Elena Martínez Ruiz

COMITÉ EDITORIAL
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

José Beltrán Fortes
(Director de la Editorial Universidad de Sevilla)
Araceli López Serena
(Subdirectora)
Concepción Barrero Rodríguez
Rafael Fernández Chacón
María Gracia García Martín
Ana Ilundáin Larrañeta
María del Pópulo Pablo-Romero Gil-Delgado
Manuel Padilla Cruz
Marta Palenque Sánchez
María Eugenia Petit-Breuilh Sepúlveda
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 volumen ha sido elaborado en el marco del proyecto de I+D de Excelencia “Geografía y etnografía antiguas de la Península Ibérica de Eratóstenes a Ptolomeo: describir el espacio y dibujar el mapa” (HAR2016-76098-C2-1-P), financiado por la Dirección General de Investigación Científica y Técnica del Ministerio de Economía y Competitividad. Su publicación ha contado con fondos procedentes de dicho proyecto

Motivo de cubierta: T. Bromme, *Atlas zu Alex. v. Humboldt's Kosmos*, Stuttgart, 1851. Detalle del mapa: *Erdansichten der Alten. nach Eratosthenes (200 J. v. Chr.) und Strabo (20 J. n. Chr.)*, p. 38. Imagen de acceso libre en *Internet Archive* y *David Rumsey Map Collection*

© EDITORIAL UNIVERSIDAD DE ALCALÁ 2020
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 2020
C/ Porvenir, 27 - 41013 Sevilla
Tlfs.: +34 954 48 74 47/+34 954 48 74 52; Fax: +34 954 48 74 43
Correo electrónico: eus4@us.es
Web: <https://www.editorial.us.es>

© ENCARNACIÓN CASTRO-PÁEZ, GONZALO CRUZ ANDREOTTI, 2020

© De los textos, los autores 2020

Impreso en papel ecológico
Impreso en España - Printed in Spain

ISBN Editorial Universidad de Alcalá: 978-84-18254-29-1
ISBN Editorial Universidad de Sevilla: 978-84-472-3075-4
Depósito Legal: M-31685-2020
Diseño de cubierta: Antonio L. Chávez Reino
Maquetación: Paloma Murciano Herrera
Imprime: Solana e Hijos Artes Gráficas S.A.

DIRECTORIO DE PARTICIPANTES

Manuel ALBALADEJO VIVERO
Universidad de Valencia
manuel.albaladejo@uv.es

Pascal ARNAUD
Université de Lyon / CNRS
pascal.arnaud2@cnrs.fr

Serena BIANCHETTI
Università degli Studi i Firenze
serena.bianchetti@unifi.it

Encarnación CASTRO-PÁEZ
(Editora)
Universidad de Málaga
e.castro@uma.es

Pilar CIPRÉS
Universidad del País Vasco UPV/EHU
pilar.cipres@ehu.eus

Patrick COUNILLON
Université Bordeaux Montaigne
patrick.counillon@orange.fr

Gonzalo CRUZ ANDREOTTI
(Editor)
Universidad de Málaga
g_andreotti@uma.es

Patrick GAUTIER DALCHÉ
Centre national de la recherche
scientifique (CNRS) / École pratique
des hautes études (EPHE)
p.gautierdalche@free.fr

Hans-Joachim GEHRKE
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
hjgehrke@googlemail.com

Klaus GEUS
Freie Universität Berlin
klaus.geus@fu.berlin.de

Francisco Javier GÓMEZ ESPELOSÍN
Universidad de Alcalá
franciscoj.gomez@uah.es

Francisco J. GONZÁLEZ PONCE
Universidad de Sevilla
ponce@us.es

Arthur HAUSHALTER
UMR Orient et Méditerranée.
Université Paris-Sorbonne
arthur.haushalter@gmail.com

Pietro JANNI
Via Vincenzo Rossi, 9
I - 61122 Pesaro
pietrojanni@alice.it

Didier MARCOTTE
Sorbonne Université
didier.marcotte@sorbonne-
universite.fr

Pierre MORET
CNRS / Univ. Toulouse 2 Jean Jaurès
pierre.moret@univ-tlse2.fr

Roberto NICOLAI
Sapienza Università di Roma
roberto.nicolai@uniroma1.it

Silvia PANICHI
Università degli Studi di Perugia
silvia.panichi@unipg.it

Inmaculada PÉREZ MARTÍN
Instituto de Lenguas y Culturas del
Mediterráneo y Oriente Próximo
CSIC – Madrid
inmaculada.perez@cchs.csic.es

Francesco PRONTERA
Università degli Studi di Perugia
francesco.prontera@unipg.it

Eleonora SIDERI
Università degli Studi di Perugia
eleonorasideri.es@gmail.com

ABREVIATURAS

Las referencias abreviadas a autores griegos y a las colecciones de fragmentos y de fuentes epigráficas y papiráceas siguen el uso del *Diccionario Griego-Español* del CSIC. Para los autores latinos se han utilizado las abreviaturas del *Thesaurus Linguae Latinae*. Las referencias abreviadas a obras de consulta generales siguen el uso del *Oxford Classical Dictionary*. Las revistas y publicaciones periódicas se citan según el uso de *L'Année Philologique*.

AHB	<i>The Ancient History Bulletin</i> = <i>Revue d'Histoire Ancienne</i>
AJPh	<i>American Journal of Philology</i>
AKG	<i>Archiv für Kulturgeschichte</i>
AncSoc	<i>Ancient Society</i>
ANRW	<i>Aufstieg und Niedergang der Römischen Welt</i>
ASNP	<i>Annali della Scuola Superiore di Pisa</i>
AW	<i>Antike Welt</i>
BASP	<i>Bulletin of the American Society of Papyrologists</i>
BNJ	<i>Brill's New Jacoby</i>
CA	<i>Classical Antiquity</i>
CCG	<i>Cahiers du Centre Gustave-Glotz</i>
CPh	<i>Classical Philology</i>
CR	<i>Classical Review</i>
CRAI	<i>Comptes Rendus/Académie des Inscriptions et Belles Lettres</i>
CW	<i>Classical World</i>
ETF(hist)	<i>Espacio, Tiempo y Forma. Historia</i>
FGrHist	<i>Fragmente der Griechischen Historiker</i>
FHG	<i>Fragmenta Historicorum Graecorum</i>
GeogrAnt	<i>Geographia Antiqua</i>

GH	<i>The Geographical Journal</i>
GRBS	<i>Greek, Roman and Byzantine Studies</i>
HAnt	<i>Hispania Antiqua</i>
HZ	<i>Historische Zeitschrift</i>
JHS	<i>Journal Hellenic Studies</i>
JRA	<i>Journal of Roman Archaeology</i>
JRS	<i>Journal of Roman Studies</i>
JS	<i>Journal des Savants</i>
MAT	<i>Memorie dell'Accademia delle Scienze di Torino</i>
MEFRA	<i>Mélanges de l'Ecole Française de Rome. Antiquité</i>
MH	<i>Museum Helveticum</i>
OTerr	<i>Orbis Terrarum</i>
PBA	<i>Proceedings of the British Academy</i>
PdP	<i>La Parola del Passato</i>
QS	<i>Quaderni di Storia</i>
RA	<i>Revue Archéologique</i>
RAG	<i>Reallexikon der Germanischen Altertumskunde</i>
RE	<i>Paulys Realencyclopädie der Classischen Altertumswissenschaft</i>
REA	<i>Revue des Études Anciennes</i>
REG	<i>Revue des Études Grecques</i>
RFIC	<i>Rivista di Filologia e di Istruzione Classica</i>
RH	<i>Revue Historique</i>
RhM	<i>Rheinisches Museum für Philologie</i>
RHS	<i>Revue d'Histoire des Sciences</i>
RHT	<i>Revue d'Histoire des Textes</i>
RPh	<i>Revue de Philologie, de Littérature et d'Histoire Anciennes</i>
RSA	<i>Rivista Storica dell'Antichità</i>
SHHA	<i>Studia Historica. Historia Antigua</i>
S&T	<i>Segno e Testo</i>
TAPhA	<i>Transactions of the American Philological Association</i>

LA APORTACIÓN BIZANTINA A LAS ILUSTRACIONES DE *METEOROLOGICA*: A PROPÓSITO DEL MAPAMUNDI DEL MS. SALAMANCA 2747*

Inmaculada PÉREZ MARTÍN

Instituto de Lenguas y Culturas del Mediterráneo y Oriente Próximo
CSIC – Madrid

Resumen: El mapamundi de los mayores montes y ríos que aparece en el f. 50v del ms. 2747 de la Biblioteca General Histórica de la Universidad de Salamanca, dado a conocer en 1900 por Charles Graux y André Martin en una publicación que analizaba todas las ilustraciones de ese ejemplar de los *Meteorologica* de Aristóteles, ha seguido siendo desconocido para la mayoría de los estudiosos de la geografía antigua y nunca ha sido estudiado en profundidad. El análisis codicológico y paleográfico contextualiza la producción de este códice bizantino, uno de los testimonios primarios del texto de *Meteorologica*, en Constantinopla hacia 1125-1150, en un ámbito de copia e iluminación de libros de manufactura de gran calidad. Un testimonio gemelo y contemporáneo del texto y de su aparato ilustrativo, en este caso fragmentado y acompañado del *Comentario* de Alejandro de Afrodisias a los *Meteorologica*, está conformado por los mss. Milano, Biblioteca Ambrosiana, E 93 sup. y Paris, Bibliothèque nationale de France, gr. 1880. Un tercer códice con las ilustraciones de las dos copias mencionadas es el Firenze, Biblioteca Medicea Laurenziana, Plut. 87.26, de la segunda mitad del siglo XIII. Algunas glosas del Salmanticense que se encontrarían en el modelo, así como algunos términos usados en las figuras y, en especial, la elección del Bósforo como eje en torno al cual se organiza el mapa del f. 50v sugieren que las ilustraciones del libro I de *Meteorologica* fueron concebidas y diseñadas en época bizantina, con toda probabilidad en el siglo XI en el contexto de la enseñanza de Miguel Pselo († 1078/81) de la obra aristotélica.

* Esta investigación ha sido financiada por el proyecto HAR2016-76098-C2-1-P (“Geografía y etnografía antiguas de la Península Ibérica de Eratóstenes a Ptolomeo: describir el espacio y dibujar el mapa”). La primera vez que mencionamos un manuscrito, indicamos su número Diktyon,

E. Castro-Páez – G. Cruz Andreotti (eds. científicos), *Geografía y cartografía de la Antigüedad al Renacimiento. Estudios en honor de Francesco Prontera*, Alcalá de Henares – Sevilla, 2020, pp. 349-382 ● Monografías de GAHIA, 6
ISBN 978-84-18254-29-1/978-84-472-3075-4

Distintas circunstancias explican lo poco conocido que parece resultar el aparato gráfico conservado en un manuscrito salmantino de los *Meteorologica* de Aristóteles, el Salamanca, Biblioteca General Histórica de la Universidad, Ms. 2747 [Diktyon n.º 56529], a pesar de su publicación hace más de un siglo por Charles Graux y André Martin, que conocieron la existencia del códice durante su labor de inventario de los manuscritos griegos conservados en España¹. Las imágenes de algunas de las dieciséis figuras que conserva el códice salmantino, fechado por los estudiosos franceses en el siglo XII, fueron recuperadas en el catálogo de una exposición alemana que celebraba el quinto centenario del descubrimiento de América², pero han seguido siendo ampliamente desconocidas³.

1. El Salamanca, Biblioteca General Histórica de la Universidad, Ms. 2747

Este manuscrito es el segundo más antiguo de los códices griegos conservados por la Universidad de Salamanca, a donde llegó procedente del Colegio de S. Bartolomé de la misma Universidad⁴. El códice, en pergamino claro y de grosor variable, de muy buena calidad, tiene dimensiones medias, 225 x 172 mm, y un formato más cuadrado de lo habitual. Su cuadro de escritura es de

que permite localizarlo fácilmente en Pinakes, la base de datos del IRHT-CNRS donde el lector encontrará información sobre él. El número asignado coincide con el de otra base de datos, los *Commentaria in Aristotelem Graeca et Byzantina* [cit. CAGB], que también utilizaremos aquí.

¹ GRAUX – MARTIN 1900. La numeración de las figuras que utilizamos en este trabajo es la que ellos fijaron en esta publicación. La temprana muerte de Charles Graux, en 1882, cuando todavía no había cumplido treinta años, explica que muchos de los materiales inéditos reunidos mientras inventariaba los fondos griegos de distintos países, entre ellos España, fueran ultimados y publicados por André Martin. Agradezco a Oscar Lilao, Jefe del Fondo Antiguo de la Biblioteca General Histórica de la Universidad de Salamanca, su inestimable ayuda para acceder al códice.

² HARLFINGER 1992, pp. 31-43, Abb. 26-28.

³ Una excepción es PONTANI 2010, p. 188 y n. 36, que menciona la ilustración del f. 50v como uno de los raros mapamundis que depende estrechamente del texto de *Meteorologica*. En el contexto del uso de imágenes por parte de Aristóteles y el Peripato, STÜCKELBERGER 1993, p. 138, menciona las figuras del Salmanticense como ejemplo de imágenes no sugeridas explícitamente por el texto.

⁴ Los manuscritos de esta procedencia siguen sin ser catalogados, solo disponemos de la descripción somera de GRAUX – MARTIN 1892, pp. 109-110, quienes tuvieron acceso al códice cuando su colección se encontraba en Madrid, en el Palacio Real. Sobre la historia del fondo, cf. MARTÍNEZ MANZANO 2015, pp. 23, 92 y 120-121. En el lomo de la actual encuadernación, reciente, se lee *Aristotelis De secretis secretorum*, en referencia a una obra árabe del siglo X que pretende ser traducción de un tratado de Aristóteles y que no tiene que ver con el contenido del códice.

140/50 x 105 mm y comprende 14 líneas por página en los ff. 1-207, pero 15 en los ff. 208-236v y 239-242v.⁵ El pautado muestra el sistema 1 y el tipo 22C1 y la organización de los cuadernos respeta el principio del lado carne exterior. Por su parte, la distribución de los custodios indica que, dentro de unos parámetros comunes de organización del texto en la página, el código actual está formado por dos bloques independientes. La primera parte (ff. 1-207) contiene los *Meteorologica* y consta de 26 cuadernos, todos cuaterniones menos el último de 7 folios (25 x iv + 7 ff.)⁶. La segunda parte (ff. 208-243) contiene las secciones § 9-15b y un epítome de § 59-69 (almanaque que acaba múmero el 19 de noviembre) del *De ostentis* de Juan Lido⁷, y consta de los siguientes cuadernos: 2 x iv (223) + 7 ff. (230) + 2 x III (242) + 1 f.⁸.

Cada una de estas dos partes es obra de un copista distinto, pero ambos han trabajado utilizando el mismo pergamino y respetando los mismos principios de presentación del texto, confirmando que la unión de la obra de referencia sobre los fenómenos naturales observables en la superficie de la tierra y en la atmósfera con los capítulos "Sobre los signos celestes" atribuidos a Juan Lido (siglo VI) fue buscada y programada. Esta constatación es especialmente relevante porque la escritura del copista de *Meteorologica* no es fácilmente clasificable o contextualizable⁹.

⁵ El pautado está preparado para 15 líneas, como indican los agujeros laterales, pero sobre la inferior no se escribe. El texto puede desbordar el pautado por la derecha. El pergamino se ha pulido tanto que no se distingue fácilmente el lado pelo del carne. Solo los ff. 1-2 muestran ciertas señales de deterioro.

⁶ Los custodios están perfectamente encajados entre las dos líneas de justificación verticales exteriores de la primera página. El primero conservado es Γ', en f. 17, con un cálamo grueso y una tinta oscura similares a la del texto, aunque no está claro que sean de su copista. Se conservan todos desde Γ' hasta ΚΣΤ' en f. 201. Los dos primeros no se ven probablemente porque los escolios los desplazaron hasta donde fueron recortados.

⁷ La versión del texto conservada por el código de Salamanca (sigla D), en ocasiones más completa que la copia más completa de la obra (Paris, Bibliothèque nationale de France, suppl. gr. 257 [Diktyon n.º 53021]) fue dada a conocer por GRAUX – MARTIN 1896 y utilizada por WACHSMUTH 1897 en la segunda edición que preparó del *De ostentis*. En el f. 208, el título no indica la autoría: Περὶ τῶν ἡλιακῶν καὶ σεληνιακῶν διοσημεϊῶν καὶ τῶν ἐξ αὐτῶν καθολικῶν ἀποτελεσμάτων. El título del calendario abreviado es (f. 238): Μερικὴ παρατήρησις περὶ ἀνέμων καὶ τῶν ἐτησίων ἀνέμων. Entre ambas secciones de Lido, en f. 237r-v, encontramos una tabla que muestra el recorrido de la luna en el interior de los signos del zodiaco, una de las "Tablas fáciles" de Tolomeo, ΤΙΗΟΝ 1992, p. 55 (tabla S1). Agradezco a mi querido colega Fabio Acerbi la identificación. Esta tabla no ha sido copiada por ninguno de los dos copistas principales.

⁸ La posición de los custodios es más inestable en esta parte: α' f. 215v, β' f. 216, γ' f. 224, δ' f. 231, ε' f. 242v.

⁹ Tampoco es encajable en una de las escrituras que para el siglo XII han definido CANART – PERRIA 1991.

En efecto, el cop. 1 (ff. 1-207, Láms. 1, 3, 5, 7-9), que ha sido localizado en el sur de Italia erróneamente¹⁰, usa un cálamo grueso y tinta marrón oscura y se sirve de una escritura de la que solo se puede decir, muy generalmente, que no responde a las corrientes caligráficas de la época, pero tampoco a la etiqueta de “escritura cursiva”, porque está realizada con esmero, como prueban su rectitud, redondez y legibilidad, con ejes de las letras ligeramente oscilantes; es además pobre en formas, aunque al avanzar en su trabajo va ganando en variedad y ampulosidad y perdiendo en contención. Como avanzábamos, solo la copia coordinada con el segundo escriba permite sugerir un contexto histórico para su labor.

En los ff. 1-207, este cop. 1 es el responsable de la transcripción del texto de Aristóteles y de abundantes glosas interlineales o marginales inéditas¹¹. La disposición de texto central, escolios marginales y espacios libres para las figuras responde a una cuidadosa planificación que solo falla en el f. 141v (Lám. 1), quizá porque se ha considerado insuficiente el espacio en el centro de la página para un diagrama especialmente largo que acaba dibujado en el margen (se trata de la fig. 11 GRAUX–MARTIN que ilustra *Met.* 373a6-19 y los argumentos sobre la circularidad del halo)¹². No hay, por tanto, razón alguna para pensar que tanto el texto como las imágenes no estuvieran en el modelo, ahora perdido, que los copistas del Salmanticense reproducen a conciencia¹³.

¹⁰ HARLFINGER 1971, pp. 60-61, n. 1.

¹¹ La indicación de GRAUX – MARTIN 1896, p. 25 de que los escolios de Alejandro de Afrodisias que aparecen en el margen del Salm. 2747 son de la primera mano no es correcta. Han sido añadidos por una mano del siglo XIII, extremadamente precisa y caligráfica.

¹² GRAUX – MARTIN 1900, p. 15; la misma figura ha sido editada por HAYDUCK 1899, p. 145, LOUIS 1982, vol. 2, p. 11; cf. la versión en tres dimensiones de WILSON 2013, pp. 248-249. Si repasamos los testimonios primarios del texto, sobre los que luego volveremos, podemos señalar que en el Wien, Österreichische Nationalbibliothek, Vindob. Phil. gr. 100 (J) [Diktyon n.º 71214], f. 124 (margen inferior) encontramos dos versiones de la figura, una erguida y otra tumbada. En la tumbada, en cuyos extremos se especifica $\delta\psi\iota\varsigma$ y $\eta\lambda\iota\omicron\varsigma$, falta la línea entre B y Z y el punto Z está mal colocado, lo que invita a pensar que eso ha llevado a dibujar una segunda vez la figura, esta vez erguida en el margen exterior y ya sin las indicaciones de “visión” y “sol”. El Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, gr. 258 [Diktyon n.º 66889], f. 139v, presenta también la figura repetida, pero la reproducción disponible es de mala calidad y no permite describirla. El Par. suppl. gr. 314 [Diktyon n.º 53069], f. 244, incluye la segunda figura de J, tumbada y con cuatro triángulos de adorno en las esquinas; el Vat. gr. 1027 [Diktyon n.º 67658], f. 253, incluye la misma figura tumbada, con el añadido de $\delta\psi\iota\varsigma$ y $\eta\lambda\iota\omicron\varsigma$. Es la versión que asimismo recoge el Salmanticense en su f. 141v, erguida en el margen exterior, con $\delta\mu\alpha$ y $\eta\lambda\iota\omicron\varsigma$ en los extremos. Junto a la palabra “ojo”, unos trazos muy simples reproducen un ojo.

¹³ A pesar de que el trabajo del cop. 1 en la transcripción de los *Meteorologica* en los ff. 1-207 es profesional, se ha quedado sin incluir el título general en el f. 1 y el del libro III en f. 132, pero

Si bien las dimensiones del libro son relativamente modestas y la decoración y uso de las tintas tiene una calidad normal, también es cierto que la distribución del texto escrito es generosa con el espacio y que la escritura se permite un tamaño y una separación que la hacen muy legible. En efecto, esta presentación del texto hace posible tanto una lectura cómoda como la incorporación en el margen de escolios que pueden ser relativamente largos, aunque sin ocupar nunca la totalidad del espacio marginal. Tales cualidades en la presentación del texto se aplican igualmente a la segunda parte del códice (sin escolios marginales), cuyo copista ha transcrito los ff. 208-236v, 238-242v y quizá las figuras que aparecen en el margen o en el espacio central de los *Meteorologica*¹⁴. El alto nivel de su labor queda puesto de manifiesto en la nota del f. 236, donde al margen de Lido, *De ostentis*, 15b16: ἀποτεφροῦντες (de ἀποτεφρώ calcinar), el copista ha añadido: τὸ δὲ βιβλίον ἔχει ἀποτεφροῦντες, refiriéndose a su modelo, en el que ha detectado y corregido *en passant* el error¹⁵.

Al contrario de lo que sucede con su compañero, la escritura grande, recta y redonda, de gran elegancia y soltura del cop. 2 sí encuentra ejemplos afines [Lám. 11]. En efecto, es comparable a la de distintos códices fechados en el segundo cuarto del siglo XII, algunos de ellos producidos en el monasterio constantinopolitano de San Juan Pródromo en el barrio de Petra¹⁶. Sin que esto permita localizar la copia en esa fundación monástica, la afinidad sí que invita a fechar la copia de los *Meteorologica* en la Constantinopla del segundo cuarto del siglo XII. La escritura del cop. 2 es comparable a la de Arsenio de Petra, un copista que sabía jugar con el módulo de la escritura para destacar unos textos por encima de otros¹⁷, o a la de Teoctisto de Petra¹⁸. No son los únicos códices

sí ha indicado en f. 64, en la misma tinta del texto, el título Ἀριστοτέλους Μετεωρολογικῶν β', y en f. 164: Ἀριστοτέλους Μετεωρολογικῶν τέταρτον.

¹⁴ Según GRAUX – MARTIN 1896, p. 26, esta parte estaría copiada por la misma mano que la primera, pero esa afirmación no se sostiene.

¹⁵ WACHSMUTH 1897, p. 45 no señala la variante en el aparato.

¹⁶ CATALDI-PALAU 2008. En el análisis de CANART – PERRIA 1991, pp. 89-92, se califica a estas escrituras de "cursive stylisée arrondie".

¹⁷ Así sucede en el Vat. Pal. gr. 383 [Diktyon n.º 66115], ff. 1–69, donde he identificado la escritura de Arsenio de Petra; el manuscrito, copiado en papel, muestra también un formato ligeramente más cuadrado de lo habitual, 268 × 195 mm; cf. PÉREZ MARTÍN en prensa. Par. gr. 891 [Diktyon n.º 50479] es el único códice fechado (en 1136) que copió; cf. HUNGER – GAMILLSCHEG – HARLFINGER 1989, n.º 40.

¹⁸ HUNGER – GAMILLSCHEG – HARLFINGER 1989, n.º 177; Teoctisto copió en 1127 el Par. gr. 1570 [Diktyon n.º 51190]. Cf. la escritura generosa con el espacio de Nicetas, el copista en 1124 del Vat. gr. 586 [Diktyon n.º 67217], en GAMILLSCHEG – HARLFINGER – ELEUTERI 1997, n.º 490.

litúrgicos de lujo cuya escritura y formato es comparable a la del copista de Lido en el códice de Salamanca; también lo es el escriba de otros dos manuscritos ilustrados del segundo cuarto del siglo XII, el ms. San Lorenzo de El Escorial, Real Biblioteca del Monasterio, X.IV.17 [Diktyon n.º 15028] y el Codex Ebnerianus (Oxford, Bodleian Library, Auct. T. inf. 1.10 [Diktyon n.º 47257]), que pertenecen a un grupo, bien definido por su decoración e ilustración, de códices de lujo producidos en Constantinopla en el período señalado y a los que se suele aludir como “grupo del Kokkinobaphos”¹⁹. Este es un detalle revelador sobre la cultura bizantina y sobre el estatus de algunos textos y, por ende, de los libros que los preservan: que copistas similares a los que copiaban textos litúrgicos ilustrados en códices de calidad excelente y trabajaban junto a pintores de primera línea podían copiar igualmente textos científicos como los *Meteorologica*; el refinamiento propio de los textos litúrgicos es equivalente al esmero en la ilustración de Aristóteles²⁰.

Los añadidos de diversas manos posteriores en el códice no van a ser analizados aquí en detalle, porque nos llevarían muy lejos del tema de esta contribución²¹; en realidad, no tienen incidencia en el aparato gráfico de la copia de

¹⁹ Una buena puesta a punto sobre este grupo de códices en CATALDI PALAU 2010. Ya NELSON – BONA 1991, p. 343 llamaron la atención sobre el modesto formato de algunos códices de lujo de época comnena. Algunos de ellos están copiados sobre un pergamino de dimensiones similares a las del códice de Salamanca, como el Par. gr. 1208 [Diktyon n.º 50813], 230 x 165 mm (donde el número de líneas/página, 21, superior al Salmanticense se explica por la ausencia de escolios) y el Vat. gr. 1162 [Diktyon n.º 67793] (328 x 230 mm, igual que el anterior pero plegado una vez menos).

²⁰ Un códice contemporáneo del Salmanticense y copiado sobre pergamino de un tamaño muy parecido (225 x 164 mm), pero con 24 líneas/página, es el Ambros. M 46 sup. [Diktyon n.º 42986], con Aristóteles, *Physica* (ff. 1-154v) y *De caelo* (ff. 155-236v, des. mut.), que encajan a la perfección con la copia de *Meteorologica*. Un último manuscrito con rasgos afines a los manuscritos aristotélicos aquí mencionados es el Venezia, Biblioteca Marciana, gr. 307 (coll. 1027) [Diktyon n.º 69778], que contiene Teón de Esmirna, *Sobre las matemáticas utilizadas para el entendimiento de Platón*. Es de nuevo un códice en pergamino, de formato mediano (250 x 190 mm), con 17 líneas/página. La escritura de su único copista también es definible como “cursive stylisé arrondie”, al igual que el cop. 2 del Salmanticense.

²¹ Señalemos que una mano posterior, datable en el siglo XIII, ha añadido en el espacio en blanco que dejó el final de Aristóteles en ff. 205v-207v dos fragmentos de Ps.-Alejandro de Afrodisias: 1. sobre la transparencia + ὅτι τὸ χρώμα πέρας τοῦ διαφανοῦς inc. + ἡ διαφάνεια κοινή τις φύσις καὶ κοινὸν πάθος ἀπάντων ἐστὶ τῶν σωμάτων; des. f. 207 μόνον γὰρ ὁρατὸν κατ’ ἐνέργειαν τοῦτο (Ps.-Alejandro de Afrodisias, *De anima liber alter*, ed. BRUNS 1887, pp. 147-150. 2. sobre la energía imperfecta + ἡ ἀτελής ἐνέργεια πάθος ἥτοι ποιότης πρώτη πᾶν τὸ πάθος ποιότης (Ps.-Alejandro de Afrodisias, *Ἀπορίαι καὶ λύσεις*, ed. BRUNS 1887, p. 35, que forma parte de la Aporía 30 Ἐν τίνι κατηγορίᾳ ἡ κίνησις). Este lector bizantino leyó los *Meteorologica* intensamente, añadiendo en muchas páginas del Salmanticense fragmentos del *Comentario* de Alejandro.

Meteorologica, donde, como hemos indicado, tanto las imágenes como una parte de los *marginalia* son obra de los copistas 1 y 2.

2. El Salmanticense en la tradición de los *Meteorologica*: el texto y las figuras

A partir de la descripción del códice que GRAUX – MARTIN publicaron en 1892, la comunidad de estudiosos de los *Meteorologica* tuvo conocimiento de la existencia del Salmanticense, que hasta 1954 se encontró en la Biblioteca Real del Palacio de Oriente (de ahí que en la bibliografía más antigua se aluda a él como “Madrid, ms. 41”) y fue reconocido como una de las copias más antiguas y valiosas del texto. Graux, además de publicar las ilustraciones de Aristóteles y el texto inédito de Lido en sendos artículos, colacionó el texto de *Meteorologica* sobre su ejemplar de la edición berlinesa de Julius Ludwig Ideler de 1832, ahora conservado en la Biblioteca de la Sorbona²². Esa colación pudo ser utilizada unos años más tarde por Fobes, cuyo estudio de las variantes puso de manifiesto que el texto del Salm. 2747 (Me) era muy próximo al de una copia contemporánea que no solo presentaba el texto de Aristóteles sino también el *Comentario* de Alejandro de Afrodisias a los *Meteorologica*, del que es el manuscrito más antiguo conservado²³. Esta copia del siglo XII, obra de un escriba similar al cop. 2 del códice español²⁴, está compuesta por dos volúmenes de pergamino separados en la actualidad. El primer volumen, conservado en Milano, Biblioteca Ambrosiana, E 93 sup. (Ae) [Diktyon n.º 42712], contiene los libros I-II de los *Meteorologica*; el segundo volumen, Paris, Bibliothèque nationale de France, gr. 1880 (Be) [Diktyon n.º 51506], contiene los libros III-IV. Sus dimensiones (ca. 260 x 175-180 mm)²⁵, solo poco mayores que las del Salmanticense, permiten un espacio de escritura mayor (200 x 120 mm) y más líneas por página (21/22), pero es indudable que su elaboración guarda una estrecha

²² FOBES 1915, p. 189.

²³ FOBES 1915, pp. 196-197. Las conclusiones de LOUIS 1982, p. XLVI, el editor de *Meteorologica* que ha analizado más recientemente la tradición del texto, apuntan a que Me no es copia de ningún otro códice conservado. Tomamos la información de Pinakes, donde la segunda copia en antigüedad sería el Modena, Biblioteca Estense, Mutin. α. R. 5. 22 (gr. 80) [Diktyon n.º 43386], de finales del siglo XII (datado err. siglo XIV), ausente entre los libros accesibles al editor de Alejandro de Afrodisias, HAYDUCK 1899.

²⁴ Sobre su escritura, CANART – PERRIA 1991, p. 91.

²⁵ Sigo aquí la información dada por FOBES 1915, p. 196 n. 2 y 197 n. 3, porque según la es-cueta nota del CAGB n.º 51506, el Par. gr. 1880 mide 285 x 195 mm, superando en más de 2 cm. al Ambros. E 93 sup. (262 x 176 mm).

relación con la de la copia salmantina, como confirman no solo el parecido de las escrituras sino también la casi total coincidencia de las figuras que acompañan al texto.

En su estudio sobre la transmisión de *Meteorologica*, Fobes señaló que el texto de Ae+Be y Me muestra afinidades significativas con otros testimonios de la familia, en concreto, en los libros I-II, con Vat. gr. 1027 (H) y Vat. gr. 258 (N); en los libros III-IV, con Vindob. Phil. gr. 100 (J) y Laur. Plut. 87.7 (F) [Diktyon n.º 16824]²⁶. Estos cuatro códices forman parte de la primera familia de la tradición, la más extendida, cuyo testimonio más antiguo es J (segunda mitad del siglo IX); por lo que respecta a H y F, son copias aproximadamente contemporáneas de Ae+Be y Me, mientras que N es una copia datable en la segunda mitad del siglo XIII. Por otra parte, el aparato gráfico de estos cuatro manuscritos coincide en parte con el de Ae+Be y Me (cf. Tabla 1), aunque está limitado a la rosa de los vientos del libro II (figs. 9-10 GRAUX-MARTIN) y, parcialmente, a las ilustraciones del halo y el arco iris en el libro III (figs. 11-16 GRAUX-MARTIN). Dentro de esta descripción válida para los seis manuscritos, cada pareja de testimonios confirma con las figuras la cercanía textual y la dependencia de modelos distintos²⁷.

La preocupación de Fobes era definir el arquetipo utilizando los testimonios primarios del texto, entre los que se encuentran los manuscritos citados, en mayor medida que establecer las relaciones entre esos testimonios. Por esta razón no profundizó en la cuestión de si Me y Ae+Be son copias gemelas de un modelo común perdido. Que Me sea copia de Ae+Be quedaría descartado por tener ilustraciones ausentes en éstos y por haber fragmentado el texto de Aristóteles para acompañarlo del *Comentario* de Alejandro; tal operación de fragmentación del texto de *Meteorologica* no puede ser fechada con precisión, pero el editor del *Comentario*, Hayduck, ha señalado que la versión de Ae+Be es especial en su respeto y reproducción exacta del original aristotélico²⁸ y, por lo tanto,

²⁶ FOBES 1915, p. 198.

²⁷ Así, por ejemplo, la rosa de los vientos que aparece en el f. 242v de H y en el f. 129v de N está orientada al este y presenta la peculiaridad de inscribir los puntos cardinales y los vientos en dos círculos exteriores; la rosa del f. 118 de J y del f. 288 de F está orientada al norte y el único círculo está rodeado por los nombres de los vientos; en J, además, a un lado y a otro del círculo unos breves escolios plantean las diferencias en el nombre de los vientos según Aristóteles y Tolomeo. Por su parte, en Ae+Be y Me la rosa está orientada al sur y tanto el nombre de los vientos como de los puntos equinociales y solsticiales están fuera del círculo exterior. Señalemos que también la rosa descrita en el *Sobre los vientos* de Pselo, ed. DUFFY 1992, op. 21, está orientada al sur.

²⁸ HAYDUCK 1899, p. VII.

puede haberse realizado ad hoc en una operación de reunir los *Meteorologica* ilustrados con el *Comentario* de Alejandro. Recordemos que se trata de la copia más antigua conservada del *Comentario*.

Por otra parte, que A^e+B^e sea copia de M^e parece también poco probable, como sugieren los errores de este último que el primero no comparte²⁹. Si reunimos, por tanto, los argumentos de la proximidad textual con el del estrecho parentesco de los rasgos materiales de M^e y A^e+B^e, encontramos base para afirmar que son copias gemelas y contemporáneas del mismo modelo. Ese modelo presentaba sin duda el aparato ilustrativo que es en gran parte común a ambos códices y el más rico de toda la tradición –un total de 16 ilustraciones, en su mayor parte de los libros I y III³⁰–.

No es este el lugar para repetir el análisis de las figuras del Salmanticense que publicaron GRAUX – MARTIN ni para hacer un estudio general de las ilustraciones que acompañan las copias bizantinas de *Meteorologica*. Las rosas de los vientos del libro II (figs. 9-10) son probablemente las más comunes de toda la tradición del texto³¹; por su parte, las del libro III (figs. 11-16) responden a una invitación de la propia obra a componer figuras geométricas o *schemata* siguiendo la prueba que el texto desarrolla; aquí, las figuras del Salmanticense no son todas las que existen en la tradición y, en realidad, las figs. 13, 14 y 16 sobre el arco iris son repetitivas y, por tanto, en parte prescindibles. Finalmente, las figs. 1-8 son las más originales de toda la transmisión de *Meteorologica*, constituyen el único caso de ilustraciones del libro I y reflejan realmente un esfuerzo de plasmar la información geográfica de la obra, que juega con la ambigüedad de considerar la tierra como una esfera o como una superficie plana³².

La fecha de composición de las ilustraciones del libro I es relativamente fácil de establecer. El *terminus ante quem* es la propia copia de los testimonios más antiguos, el segundo cuarto del siglo XII. Ambos manuscritos, como hemos visto, derivan de un modelo que, además de las figuras, presentaba una serie de glosas

²⁹ Para los errores comunes y privativos de A^e+B^e y M^e, FOBES 1915, pp. 196-197; para los casos de M^e con lectura errónea contra A^e+B^e que comparten lectura correcta con la tradición, se puede ver el aparato crítico de LOUIS 1982, en *Met.* 340a26, 343b31, 344b29, etc.

³⁰ Aparte de la variedad que presentan algunas figuras en la tradición (como las que representan el arco iris), J y F tienen en común el incluir una figura no recogida por A^e+B^e y M^e, que ilustra el texto de *Met.* 376b30-377a11 (f. 126v en J, f. 292v en F).

³¹ Estoy preparando una publicación sobre este tema, que tiene una importancia central en la comprensión de la orientación y la parcelación de la superficie de la tierra en la tradición bizantina de Aristóteles. Aunque abundan las publicaciones sobre la génesis de la rosa de los vientos aristotélica, la evidencia manuscrita no ha sido explorada a fondo.

³² OBRIST 2004, pp. 239-252; WILSON 2013, pp. 167-168.

breves que no se encuentran en otros testimonios primarios³³, como se puede deducir del hecho de que en el código de Salamanca hayan sido añadidas por el cop. 1. Estas glosas no son antiguas, ya que al menos una de ellas (en el f. 52v)³⁴ muestra el topónimo eslavo del río Ebro, Maritza, que está atestiguado desde el siglo XII³⁵. Por tanto, la fecha de composición de los *marginalia* añadidos por el cop. 1 en Salm. no debería ser considerada muy anterior a la propia fecha del código y, con ella, tampoco la de su modelo. Por otra parte, puesto que hacia la mitad y el tercer cuarto del siglo XI la intensa y prolongada actividad docente de Miguel Pselo despertó el interés de sus alumnos –y, a través de ellos, de la sociedad culta constantinopolitana– por los fenómenos naturales y los mapas³⁶, no es una hipótesis demasiado arriesgada considerar que las ilustraciones de *Meteorologica* en el modelo del Salmanticense eran testimonio de un estudio de las Ciencias naturales basado en el corpus aristotélico y promovido por Miguel Pselo. En el análisis de algunas figuras aportaremos más pruebas de ello.

Las ilustraciones del código de Salamanca están atestiguadas en dos manuscritos más y para facilitar la comparación entre los tres testimonios y entre éstos y otros de *Meteorologica* se puede acudir a la Tabla 1. De la presencia de figuras en el Ambros. E 93 sup. mi conocimiento es incompleto³⁷, pero el Par. gr. 1880 es consultable en la web de contenidos digitales de la BnF, Gallica. Más allá de que la posición de la imagen con respecto al texto es a la fuerza diferente, la similitud de ambos conjuntos de figuras es tal que solo se puede explicar por el seguimiento fiel de un modelo común. Diferencias menores son la distribución en el espacio de algunas palabras o partes de palabras o el uso del símbolo y no del nombre; pero el uso de colores, la notación geométrica, la posición de las

³³ He comprobado que J, f. 110, el código más antiguo de la familia a la que pertenece Mc, no tiene estas glosas. Tampoco manuscritos del siglo XII como el Laur. Plut. 87.7, f. 273, o el Vat. gr. 1027, f. 226v, donde sí encontramos sobre el nombre del río Nesos una glosa añadida por una mano posterior: ὁσήμερ(ον) καλούμενος Μέστος. El Laur. Plut. 87.26 f. 18v-19 tampoco presenta estas glosas.

³⁴ Salm. f. 52v: (350b15-18) τῶν δὲ περὶ τὸν Ἑλληνικὸν τόπον ὁ μὲν Ἀχελῷος ἐκ Πίνδου, καὶ ὁ Ἰναχὸς ἐντεῦθεν, ὁ δὲ Στρυμῶν καὶ (sl ὁ Μέστος) Νέσος καὶ ὁ Ἑβρος (sl ἡ λεγομένη Μαρίτζα) ἅπαντες τρεῖς ὄντες ἐκ τοῦ Σκόμβρου (sl ὁρος ἐστὶν ὁ Σκόμβρος). πολλὰ δὲ ρεύματα καὶ ἐκ τῆς Ῥοδόπης ἐστὶν (sl ὁρος ἐστὶν ἡ Ῥοδόπη περὶ τὸν Ἑλληνικὸν τόπον).

³⁵ Cf. SOUSTAL 1991, pp. 347-348.

³⁶ PÉREZ MARTÍN 2014, 2018; PÉREZ MARTÍN – CRUZ ANDREOTTI 2020, pp. 239, 243.

³⁷ Debo agradecer a Marie Cronier (IRHT-CNRS) su enorme ayuda al proporcionarme escansiones del código de Milán. OBRIST 1997, Fig. 14 [= OBRIST 2004, Fig. 46], reproduce la rosa de los vientos del f. 263 del Ambrosiano, la equivalente a la fig. 10 del Salmanticense, que aparece en color en la portada de WILSON 2013. OBRIST 2004, Fig. 114, reproduce la ilustración del f. 1 del Ambrosiano.

letras y las figuras son prácticamente idénticas –valoración que se hace sobre las figs. 1-2, 4-7, 10, 11-14. El ejemplo más llamativo es la fig. 11 GRAUX–MARTIN ya descrita (cf. n. 12), que aparece en el f. 30v del Par. gr. 1880 [Lám. 2]; las imágenes son iguales, desde el dibujo esquemático e idéntico de un ojo hasta el pequeño círculo que rodea el nombre del sol y el punto B. La fig. 13 GRAUX–MARTIN (en el f. 153 de Me y f. 75 de Be), es uno de los diagramas cuyo diseño se deduce de una interpolación en el texto de Aristóteles (*Met.* 375b16-29), a propósito de la talla del arco iris en función de la posición del sol³⁸. La comparación de ambas ilustraciones [Láms. 3-4], cuyo diámetro es en Me ligeramente mayor (90 mm) que en Be (75 mm), permite constatar la casi total identidad en la posición de las letras y rúbricas; a modo de diferencia menor, en Me ἥλιος está escrito por entero, mientras que en Be se ha utilizado el símbolo del sol.

Un tercer manuscrito de *Meteorologica*, el Firenze, Biblioteca Medicea Laurenziana, Plut. 87.26 (C^b) [Diktyon n.º 16843], cuyo texto no tiene parentesco con el de estos manuscritos, reúne sin embargo el mismo conjunto de ilustraciones. El Laur. Plut. 87.26 es un códice aristotélico copiado en papel oriental, 230 x 170 mm., en la segunda mitad del siglo XIII por un copista al que se ha dado el apelativo de “anónimo Γ” y al que debemos otros códices filosóficos³⁹. Incluye *Meteorologica* en ff. 1-78 y *Metaphysica* en ff. 79-236v. En la transmisión de esta obra es considerado apógrafo del Laur. Plut. 87.18 [Diktyon n.º 16835] y gemelo del Laur. Plut. 81.1 [Diktyon n.º 16738]⁴⁰, mientras que en *Meteorologica* se le considera descendiente directo de este códice (S)⁴¹, cuyo aparato gráfico es mucho más pobre, estando reducido a las dos versiones de la rosa de los vientos del libro II (la fig. 9, más esquemática, en el f. 44 y la fig. 10, en el f. 44v). Por lo tanto, el copista del Laur. Plut. 87.26 ha acudido a dos modelos de *Meteorologica*: uno para el texto y otro para las figuras⁴². A tenor de la posición de éstas, que hasta el f. 6 se sitúan en el margen y desde el f. 6v ocupan un espacio dejado libre a propósito en el cuadro de escritura, podemos aventurar que el escriba ya

³⁸ Editada también por HAYDUCK 1899, p. 168, LOUIS 1982, vol. 2, p. 154 de WILSON 2013, p. 252 (fig. 12.2) y cf. pp. 250-254, sobre los argumentos en favor de considerar este texto una interpolación, como ya proponían Paul Tannery y Bernard Vitrac.

³⁹ La identificación es de BIANCONI 2011, p. 123, n. 32. El códice es descrito por Dieter Reinisch en MORAUX 1976, 329-330 [cf. CAGB n.º 16843].

⁴⁰ Cf. BERNARDINELLO 1970, pp. 196-215; HARLFINGER 1979, pp. 23-24.

⁴¹ LOUIS 1982, p. XLVIII; sin embargo, FOBES 1915, pp. 194-195, tras colacionar el libro 1, considera el Laur. Plut. 87.26 descendiente del Ambros. E 93 sup.

⁴² Esta duplicación de la fuente del Laurenciano se pone de manifiesto en el f. 58 con la presencia de una línea recta con puntos similar a la fig. 14 del Salmanticense pero ausente en él, y justamente copiada por el “anónimo Γ”, el copista del texto.

había empezado a copiar el texto cuando decidió (o se le pidió) que dejara espacio a las ilustraciones encontradas en el códice de Salamanca o su modelo; que los códices de Milán y París sean su modelo queda descartado porque el Laur. Plut. 87.26 sí incluye en su f. 59 la fig. 16, ausente en el Par. gr. 1880 (cf. Tabla 1, donde se señala que las figs. 9 y 14 están ausentes en el ms. de Florencia).

La labor de ilustrar el códice Florentino fue encomendada a un copista de escritura mimética que usa una tinta negra distinta de la marrón del texto y que lleva a cabo un trabajo irregular. Resulta curioso constatar que, si bien las ilustraciones del libro I siguen con bastante fidelidad el modelo, las de los libros II y III presentan simplificaciones (fig. 15) o errores de diseño, como en la fig. 13 ya analizada, donde las líneas están mal trazadas y el punto M se define con gran inventiva como “véφος”, algo que no justifica el texto. Pero quizá el error más llamativo es la rosa de los vientos de la fig. 10 [Salm. 2747 f. 105v, Lám. 5]: esta rosa, que ocupa el f. 39 del Laur. 87.26 [Lám. 6], no está orientada como el Salmanticense al sur sino al oeste, aunque lo que debería estar en esa posición es el este, ya que el norte y el sur están respectivamente a su izquierda y su derecha. En el f. IIIv del códice Florentino encontramos una copia más reciente de la rosa de los vientos de la fig. 10; en ella una mano de escritura similar a la del Cardenal Besarión ha corregido el disparate de la figura del siglo XIII⁴³.

3. Las ilustraciones del libro I y el mapamundi de los mayores ríos y montañas (f. 50v)

Como ya adelantábamos, el conjunto de imágenes que reúne la copia de Salamanca es el más rico y variado de todos los que acompañan *Meteorologica* y si, por una parte, las figuras que ilustran los libros II y III (figs. 9-16) pueden encontrarse en otros testimonios del texto –incluidos los dos *veteres* de época macedonia, Vindob. Phil. gr. 100 y Par. gr. 1853 [Diktyon n.º 51479]–, las figuras del libro I (figs. 1-8) son propias de los tres testimonios analizados y contienen elementos que justifican su vinculación a la enseñanza de Pselo en la Constantinopla del siglo XI. Esta vinculación va más allá de la presencia de las teorías y conceptos de *Meteorologica* en las obras del sabio bizantino, una presencia

⁴³ Puesto que el Laur. Plut. 87.26 fue uno de los modelos de la copia de *Metaphysica* encargada por el Cardenal Besarión en 1443, el Marc. gr. 205 (coll. 605) [Diktyon n.º 69676] (cf. HARLFINGER 1979, p. 23), es posible que este para corregir el error de la rosa de los vientos del modelo que se iba a copiar añadiera un folio con una nueva versión de la ilustración, folio que acabó siendo encuadernado como hoja de guarda. En los márgenes del códice ha sido identificada la escritura griega y latina de Lauro Quirini, su poseedor; cf. SPERANZI 2010, pp. 248-251.

conocida y esperable en la producción del único profesor que prestó atención continuada y profunda a esa parte del legado aristotélico.

De ejemplo nos puede servir la fig. 3 (f. 7), que responde al concepto de “ilustración decorativa” de *Met.* 1.4, donde Aristóteles explica una serie de luces celestes definiéndolas como “llamas” (φλόξ) cuando tienen ancho y largo, “cabras” (αἶξ) y “antorchas” (δαλός) cuando son lineales, en el primer caso intermitentemente, como formando chispas, y en el segundo cuando el flujo es continuo; en el manuscrito, aparecen representadas como un fuego, una línea continua y una línea con flechas. En el comienzo de *Sobre las apariciones celestes, los cometas y la vía láctea*, Pselo menciona tales *phasmata* y el de las estrellas fugaces de la fig. 4: “He probado la relevancia de la pregunta de si algunos accidentes comunes en la atmósfera se deben a la doble exhalación, la del vapor y la del humo. En efecto, me refiero a las llamas, antorchas, cabras y estrellas fugaces y otras (apariciones) que toman su nombre de las formas que adoptan” (*Philosophica minora*, op. 24.1-6, ed. DUFFY 1992). Y sigue explicando de un modo didáctico a qué alude cada término y en qué condiciones se produce cada fenómeno. Más abajo enlaza con la explicación (*Philosophica minora*, op. 24.24-29, ed. DUFFY 1992) de los fenómenos similares a las auroras boreales de las “cavidades” (βόθυνοι) y “aperturas” (χάσματα) observables en las noches claras (*Met.* 342a34-342b18); aparecen representados en la fig. 5 con un punto grueso inscrito en un círculo.

En la obra de divulgación más básica compuesta por Pselo, el *De omnifaria doctrina*, numerosos capítulos exponen de manera simple y breve las teorías de Aristóteles. Una parte de los relativos a los fenómenos meteorológicos inciden en los mismos contenidos que las ilustraciones del Salmanticense, pero difícilmente podía ser de otra manera y hasta cierto punto la coincidencia es banal. Sin embargo, el tratamiento específico de algunas nociones aristotélicas como la relativa al τόπος o al αἰθήρ tienen una relevancia significativa en las ilustraciones que no se ciñen servilmente a ilustrar el texto contiguo.

Una figura que sin duda va más allá del texto que glosa (*Met.* 339b-340b) es la primera de la serie. En efecto, en el f. 4v [Lám. 7 = Ambros. E 93 sup., f. 1; Laur. Plut. 87.26, f. 2], encontramos el corte transversal de las esferas elementales y planetarias, una figura que parece querer contestar la pregunta “entre la tierra y los astros más cercanos ¿debe existir una sustancia naturalmente única o varias?” (*Met.* 339b13-16), para lo cual su autor o diseñador se ha inspirado en otros pasajes de Aristóteles, en especial en *De caelo* 2.7⁴⁴. El elemento más

⁴⁴ Cf. OBRIST 2004, pp. 296-298, quien disiente de GRAUX – MARTIN 1900, pp. 6-8, en dar peso al tratado pseudo-aristotélico *De mundo*. Pero véase más abajo una posible prueba de la influencia de esta obra en la figura.

llamativo de la ilustración lo constituyen las palmetas que representan el relieve de la tierra esquematizado en cuatro montañas que señalan los puntos cardinales⁴⁵. Pero las leyendas ponen de manifiesto el intento de plasmar la teoría aristotélica de los cinco elementos:

1. El planeta Tierra, en su lugar natural (τόπος), reúne dos elementos considerados inseparables por el filósofo (τῆς ὄγκος καὶ ὕδατος, cf. *Met.* 340b19-21)⁴⁶.
2. Alrededor de la Tierra encontramos el tercer elemento, ἀήρ λιμνάζων νεφῶν καὶ ἀνέμων “aire empantanado/que forma acumulaciones de nubes y vientos” (cf. *Met.* 340b36-37).
3. En el espacio sublunar, μεταξύ σελήνης καὶ ὀρῶν κορυφῶν τόπος ἀήρ θερμὸς καὶ ξηρὸς καὶ κυκλωφερόμενος “el lugar (que se encuentra) entre la luna y las cumbres de las montañas: el aire caliente y seco y que circula” (cf. *Met.* 340b26-28). Κυκλωφερόμενος es evidentemente el participio de un verbo inexistente pero que se repite en las tres copias y sin duda estaba en su modelo. Si corregimos el participio en κυκλοφορούμενος, vemos que se está aludiendo al éter con un apelativo que no es propiamente aristotélico, pero sí común en la tradición posterior, y que resalta la cualidad del éter de estar en continuo movimiento⁴⁷. En el pasaje de *Meteorologica* que

⁴⁵ Las palmetas reaparecerán en el mapamundi del f. 50v (fig. 8). No son muy distintas de los “arch clusters” que aparecen en el Beato de Silos; cf. la tabla de WOODWARD 1987, p. 328 (Table 18.4) en la que se resumen las representaciones de montañas, ríos y otros elementos geográficos en los mapamundis medievales latinos.

⁴⁶ El “lugar natural” (οἰκίος τόπος) de esos elementos es el centro del Universo. En *De omnifaria doctrina* § 154, Pselo escribe a propósito del “lugar” que “básicamente es el límite de la parte que rodea los cuerpos, tal y como el aire contiene los cuerpos físicos, pero no cualquier aire, pues no lo hace el que está en las montañas o cerca del cielo, sino que su extremo nos contiene.”

⁴⁷ Cf. Ps.-Aristóteles, *De mundo*, 392a5-9: Οὐρανοῦ δὲ καὶ ἄστρον οὐσίαν μὲν αἰθέρα καλοῦμεν, οὐχ, ὥς τινες, διὰ τὸ πυρῶδη οὖσαν αἰθεσθαι, πλημμελοῦντες περὶ τὴν πλείστον πυρὸς ἀπηλλαγμένην δύναμιν, ἀλλὰ διὰ τὸ αἰεθεῖν κυκλοφορουμένην, στοιχείον οὖσαν ἕτερον τῶν τεττάρων, ἀκήρατόν τε καὶ θεῖον: “Llamamos éter a la esencia del cielo y los astros, no porque, siendo ígnea, arda, como piensan algunos erróneamente sobre la propiedad primordial del fuego, que se consume, sino porque siempre está circulando, no siendo uno de los cuatro elementos, puro y divino”. El término aparece en el *Comentario* de Juan Filópono a *Met.* 339b2: Διδάξας καθόλου περὶ τῶν τοῦ κόσμου στοιχείων ὅτι πέντε τὸν ἀριθμὸν εἰσιν, ἐν μὲν τὸ τῶν κυκλοφορουμένων, τὰ δὲ λοιπὰ τέσσαρα τῶν ὑπὸ σελήνην: “Después de explicar en términos generales los elementos del mundo, que son cinco, uno el que circula y los restantes los que se encuentran en el mundo sublunar” (ed. HAYDUCK 1901, p. 14, trad. KUPREEVA 2011, p. 43). Alejandro de Afrodisias, sin embargo, utiliza siempre τὸ κυκλοφορητικόν para referirse al éter.

la figura ilustra, al éter se alude de pasada como τὸ πρῶτον στοιχείον (*Met.* 339b16-19) y se reenvía a *De caelo*, 1.2-4.

4. Finalmente, con un elemento completamente ajeno al pasaje de *Meteorologica*, la figura se completa con el círculo exterior de “la esfera de las estrellas fijas” (ἀπλανῶν σφαῖρα) y dentro de él las esferas de los planetas o estrellas errantes: πλανήτων σφαῖραι· Κρόνου· Διός· Ἄρεος· Ἡλίου· Ἀφροδίτης· Ἑρμοῦ· Σελήνης, y los símbolos de los planetas, el sol y la luna, junto a seis líneas que representan sus órbitas. La reunión de las esferas planetarias con la sublunar se produce de un modo natural en *De omnifaria doctrina* § 131, que a propósito de la esencia de los planetas reúne los cinco elementos con las estrellas; cf. *De omnifaria doctrina* § 134 *Sobre la clasificación de las estrellas* en errantes y fijas y la posición más elevada de las fijas y el orden de los siete planetas.

Ni esta ni otra figura podría representar fielmente el argumentario de Aristóteles en este capítulo 1.3 de *Meteorologica*, pero la ilustración de la fig. 1 representa un esfuerzo legítimo y exitoso de plasmar al menos algunos de los rasgos de la composición del espacio sublunar. Ha de ser obra de un lector o estudioso de Aristóteles cuyos conocimientos trascienden sin duda el texto ilustrado y cuyo objetivo es explicar las ideas del filósofo de un modo gráfico, no adornar el pasaje de *Meteorologica*⁴⁸.

Una segunda ilustración interesante aparece en el f. 21 del manuscrito de Salamanca [Lám. 8] y en el f. 48 del códice de Milán. Se trata de la fig. 7 GRAUX – MARTIN⁴⁹, que aparentemente glosa *Met.* 343a4-22, un pasaje en el que se explican distintas teorías sobre por qué los cometas a veces tienen cola y a veces no en función de su posición entre los trópicos, hacia el polo norte o el polo sur, o en el círculo del zodiaco⁵⁰. Cada una de las líneas aparece definida por dos letras griegas (ausentes en Aristóteles), confirmando que se trata de una ilustración destinada a la explicación escolar. Encontramos esta misma figura, por ejemplo, en las copias de *Sobre las matemáticas utilizadas para el entendimiento de Platón* de Teón de Esmirna⁵¹. El diagrama es un recordatorio de esas divisiones elementales de la

⁴⁸ OBRIST 2004, p. 298, afirma que este tipo de figura era parte integrante de compendios y manuales cuyo objetivo era menos reproducir los argumentos de Aristóteles que proporcionar síntesis, pero lo que tiene en mente son probablemente las obras de divulgación del Medievo latino.

⁴⁹ GRAUX-MARTIN 1900, p. 11.

⁵⁰ Los cometas son un capítulo ineludible de los fenómenos celestes que aparece tratado en la segunda parte del *Salmanticense*, la del *De ostentis* de Lido, y por Pselo en *De omnifaria doctrina*, § 139.

⁵¹ Por ejemplo, en el f. 10 del Marc. gr. 303 (coll. 534) [Diktyon n.º 69774]; véase también OBRIST 2004, Fig. 39.

tierra por líneas paralelas de norte a sur: βόρειος πόλος, θερινὸς τροπικός, ἰσημερινὸς κύκλος, χειμερινὸς τροπικός, νότιος πόλος; transversalmente, la línea curva del ζωδιακός, y actuando como eje de la Tierra, el ὀρίζων celeste.

A un lado y a otro de este eje aparecen los términos no aristotélicos de ὑπόγεια e ὑπέργεια, que suelen definir la posición oculta o visible de la luna, los planetas o las constelaciones. Miguel Pselo es el autor bizantino que más utiliza estos adjetivos ὑπόγειος / ὑπέργειος comunes en textos elementales de astrología o astronomía. En dos ocasiones los utiliza en textos retóricos comparando una luz subterránea con “el cortejo de antorchas sobre el horizonte” (τὴν ὑπόγειον ἡμῶν αἴγλην ὥσπερ ὑπέργειον δαδουχίαν ἐτίμησε, Psel., *Orationes forenses*, or. 7.27-28, ed. DENNIS 1994) y a la posición de la luna que aparece por el horizonte (ἡ σελήνη καὶ ὑπόγειος ἦν, ἔπειτα τοὺς ἑαυτῆς ἀναλύσασα δρόμους ὑπέργειός τε ἐγεγόνει; Psel. *Orationes hagiographicae*, or. 4.342-343, ed. FISHER 1994).

Llegamos finalmente a la ilustración del mapamundi (fig. 8) en el f. 50v del Salmanticense [Lám. 9] y f. 18 del Laur. Plut. 87.26 [Lám. 10], que representa el origen de los cursos de agua en las grandes montañas (*Met.* 349b35-350b14)⁵². Pselo en *De omnifaria doctrina*, § 175 recoge una versión fiel de este pasaje. La famosa afirmación de la que parte la figura explicita la existencia de mapas con montañas y ríos: “Por ello dijimos que las aguas de los mayores ríos se muestran fluyendo de las mayores montañas. Esto es evidente para quienes contemplan los mapas de la tierra (τὰς τῆς γῆς περιόδους)” (*Met.* 350a14-16). La representación de accidentes geográficos en los mapas era, pues, común en el siglo IV a.C. e incluso se podría pensar que Aristóteles tiene en mente uno de ellos cuando compone esta breve introducción a la lista de los mayores ríos y montañas⁵³. La selección de accidentes es, en todo caso, un tanto sorprendente y por ejemplo los ríos africanos no aparecen con ese nombre ni en Tolomeo ni en otras fuentes⁵⁴.

El contorno del mapa, que es el del Océano exterior en el que desembocan algunos ríos aunque no se indique, tiene forma ovalada y acaba en los extremos norte y sur en un vértice formado por un ángulo muy abierto. GRAUX – MARTIN

⁵² GRAUX – MARTIN 1900, pp. 11-13. Un comentario sobre este mapa en WILSON 2013, pp. 167-168. Resulta interesante comparar el mapamundi bizantino con el que ofrece la edición Loeb, en LEE 1952, (post) p. 102.

⁵³ Así lo piensa PRONTERA 1998, p. 88. Menciones de mapas con ríos se recogen desde Heródoto (mapa de Aristágoras, ca. 500 a.C.); cf. HARLEY – WOODWARD 1987, pp. 135, 209, 238, 263. Sobre el uso de mapas en la escuela peripatética (del que da testimonio Diógenes Laercio -V 51-), STÜCKELBERGER 1993, p. 133 y PRONTERA 1998, p. 85.

⁵⁴ Cf. WILSON 2013, p. 169.

consideran esto un error o torpeza⁵⁵, y así debió de considerarlo también el ilustrador del Laur. Plut. 87.26, que convierte el contorno en un círculo perfecto. Pero sin duda quien diseñó el mapa tenía presente la admonición aristotélica contra quienes dibujan la ecúmene como una circunferencia (*Met.* 362b12-30) y no respetan que sea más larga que ancha.⁵⁶ Es verdad que en el mapa del Salmanticense el eje longitudinal norte-sur es mayor que el este-oeste (17 contra 13 cm), lo que contradice la opinión ortodoxa sobre la forma de la ecúmene, pero también es cierto que el mapa no pretende representar la ecúmene sino actualizar el texto demostrando su verosimilitud y creando un espacio geográfico cuyos elementos se distribuyen de modo armonioso. La figura está diseñada con secciones de círculos que se cruzan o montan unos sobre otros y la estructura resultante está resaltada por el color rojo, que también es el de las montañas onduladas y acabadas en cumbre (representadas como una montaña ideal contemplada desde la distancia, en el horizonte) y el de los ríos, que no presentan la ondulación típica de muchos mapas, incluida la copia de Florencia de este. La totalidad del dibujo aparece así en rojo, mientras que todas las leyendas lo hacen en negro, de manera que el cromatismo resultante separa los dos elementos del mapa, el textual y el lineal.

El mapa transmite así una imagen compartimentada y de distribución homogénea en el plano de un proceso natural que caracteriza la superficie de la tierra, el de la formación de los ríos que nacen en las montañas y desembocan en el mar. La compartimentación es tripartita, no tanto porque lo sugiere así Aristóteles, que divide los grandes ríos en cuatro grupos, sino porque la división continental es insoslayable después de la cartografía alejandrina y de las crónicas *ab initio mundi* inspiradas en la Biblia y porque el ilustrador opta por enfatizar una parte del mundo ausente en el texto pero en la que él vive. Los tres continentes carecen de contorno, son espacios abstractos e indefinidos identificados únicamente por los nombres: Ἀσία μεγάλη, Εὐρώπη, Λιβύη. Tampoco el mar dispone de un espacio bidimensional en este mapa, ni de leyendas, con la excepción de la serie Maiotis – Ponto – Bósforo: en el pasaje de Aristóteles el papel de los mares es nulo y en la figura los arcos divisorios entre continentes son suficientes para cumplir la función de alinear las desembocaduras de los ríos y señalar su fin.

⁵⁵ GRAUX – MARTIN 1900, p. 12; pero cf. WILSON 2013, p. 167, para quien Aristóteles está concibiendo la tierra como un óvalo. PRONTERA 2007-2008, pp. 179-180 considera más probable que el marco del mapamundi aristotélico fuera rectangular.

⁵⁶ PRONTERA 2001, p. 133 y PRONTERA 2007-2008, p. 177, sobre la tensión permanente y definitoria de la cartografía griega entre la tentación de representar geométricamente el mundo conocido y mantenerse fiel a su percepción empírica.

El mapa está orientado hacia el este y la enumeración de montañas y ríos, siguiendo al texto fielmente, empieza por Asia (*Met.* 350a18-36):⁵⁷ se coloca el monte Parnaso al sureste y se hacen fluir desde él los ríos Indo (sin nombre en el mapa), Coaspes, Bactro, Araxes (en dirección noreste) y Tanais (en dirección norte, hacia el Meotis); una segunda montaña, el Cáucaso, está situada al noreste y de ella fluye el Fasis hasta el Ponto⁵⁸. Aristóteles salta a Europa (*Met.* 350a36-350b10) y menciona el monte Pirene, que sitúa al oeste y del que fluyen el Istro hacia el Ponto y el Tartesos hasta el Océano exterior. El monte ocupa un lugar central en la sección europea y no deja espacio a la inclusión de otras dos montañas mencionadas por Aristóteles: los Arcinos y las Ripas. En el tercio meridional líbico (*Met.* 350b11-14), el ilustrador organiza el menor espacio de que dispone para dar cabida a los dos montes que menciona el texto, aprovechando que no debe respetar una posición señalada por Aristóteles, que calla sobre la localización del Monte de la Plata, del que fluye el Nilo en dirección oeste⁵⁹, y el monte Etíope, del que fluyen el Egón y el Nises en paralelo hasta una cuarta corriente anónima que se acaba uniendo al Nilo. El cuarto río de África, el Cremetes (Senegal), desemboca en el mar exterior y, por falta de espacio, su trayecto se prolonga fuera del contorno de la ilustración.

Es notable la ausencia del cuarto grupo de montañas y ríos (*Met.* 350b15-18) situados en “tierra griega”; el “cartógrafo” ha decidido mantener el esquema tripartito de los continentes, el que aparece en los mapas en T-O tan comunes en el Medioevo occidental, y sustituir ese espacio más regional, la Hélade, por un στόμα Πόντου que no está en el texto aristotélico pero que en el mapa conforma un gran eje en forma de cilindro estrecho por el centro (o “cuello”) que separa Asia de Europa y se apoya en una línea curva que delimita el norte de África⁶⁰.

En la parte septentrional de este cuello o eje la indicación Πόντος caracteriza un espacio indeterminado separado por una línea curva del Μαῖῳτις λίμνη. El énfasis en el eje central de la Boca del Ponto, un eje concebido sin ninguna duda

⁵⁷ PRONTERA 1998, pp. 85-86, 88, quien ve en el pasaje la representación arcaica de una ecúmene cuyo límite oriental no está todavía tan alejado del mar interior de los griegos.

⁵⁸ El Fasis es un río conocido que atraviesa Georgia; cf. Ps.-Plutarco, *De Fluviiis*, en DELATRE 2011, pp. 96-105.

⁵⁹ Esta localización de las fuentes del Nilo se debe a Prómato de Samos (¿s. VI a.C.?): cf. BIANCHETTI 2008, pp. 195-196. *Addendum*: Eustacio de Tesalónica, en sus *Notas exegéticas a Dionisio Periegeta*, § 243 (ed. Müller 1861, p. 260), intenta buscar una explicación a esta incongruencia sobre la dirección oeste del Nilo reflejada por el poema, insistiendo en que la punta del delta egipcio mira al sur y no al este.

⁶⁰ Es el mismo eje en torno al cual desde la Antigüedad se articula el horizonte geográfico de los griegos; cf. PRONTERA 2007-2008, pp. 178-179.

desde Bizancio, magnifica el Bósforo y reduce el Ponto a un límite septentrional en el que desemboca el río caucásico Fasis. El afgano Bactro, por su parte, desemboca al sur de ese cuello, mientras que el resto de los ríos que no desembocan en el Océano exterior lo hacen en la línea curva que podría representar tanto la costa norte de Libia como el eje este-oeste de la ecúmene, desde Gadeira hasta el Extremo Oriente.

El mapa, en resumidas cuentas, selecciona una parte de los accidentes geográficos que menciona Aristóteles, bien por la falta de espacio bien por la falta de indicaciones sobre su posición, pero sobre todo, mediante la introducción del único elemento ausente en el texto, el Bósforo, da un vuelco a la representación de la superficie terrestre, cuya división tripartita pasa a girar en torno a un eje que es también el eje de Bizancio, el punto de unión entre Oriente y Occidente en el que se sitúan el ilustrador y sus lectores.

Ediciones

- BRUNS, I., 1887, *Alexandri Aphrodisiensis praeter commentaria scripta minora* (Commentaria in Aristotelem Graeca suppl. 2.1), Berlin.
- DENNIS, G.T., 1994, *Michaelis Pselli Orationes forenses et acta*, Leipzig.
- DUFFY, J. M. (ed.), 1992, *Michaelis Pselli Philosophica minora*, vol. 1, *Opuscula logica, physica, allegorica, alia*, Stuttgart-Leipzig.
- FISHER, E.A., 1994, *Michaelis Pselli Orationes hagiographicae*, Stuttgart.
- HAYDUCK, M., 1899, *Alexandri Aphrodisiensis in Aristotelis meteorologicorum libros commentaria* (Commentaria in Aristotelem Graeca 3.2), Berlin.
- 1901, *Ioannis Philoponi in Aristotelis meteorologicorum librum primum commentarium* (Commentaria in Aristotelem Graeca 14.1), Berlin.
- LEE, H.D.P., *Aristotle in Twenty-three volumes*, vol. 7, *Meteorologica*, Cambridge Mass. — London, Loeb Classical Library, 1952
- LOUIS, P., 1982, *Aristote, Météorologiques*, vol. 1 (Livres I et II), vol. 2 (Livres III et IV), Paris.
- MÜLLER, K., 1861, *Geographi Graeci minores*, Paris 1861 (repr. Hildesheim 1965).
- WESTERINK, L.G., 1948, *Michael Psellus De omnifaria doctrina*, Nijmegen.

Bibliografía

- ARNAUD, P., 1990, *La cartographie à Rome*, vol. 1: *Vers une typologie des cartes anciennes*; vol. 2: *Lire et tracer des cartes. Usages et conventions cartographiques*; vols. 3.1-2: *Les*

cartes dans la vie politique et administrative du monde romain; vol. 4: *Planches*, Thèse de Doctorat, Paris-IV.

BERNARDINELLO, S., 1970, *Eliminatio codicum della Metafisica di Aristotele*, Padova.

BIANCHETTI, S., 2008, "Il mistero del Nilo e l'idea di Africa nel pensiero geografico antico", en J.M. Candau Morón et al. (eds.), *Lybiae lustrare extrema. Realidad y literatura en la visión grecorromana de África. Homenaje al profesor Jehan Desanges*, Sevilla, pp. 195-210.

BIANCONI, D., 2011, "Un altro Plutarco di Planude", *S&T* 9, pp. 113-126.

CANART, P. – L. PERRIA, 1991, "Les écritures livresques des XIe et XIIe siècles", en HARLFINGER – PRATO (eds.) 1991, pp. 67-116.

CATALDI-PALAU, A., 2008, "The Manuscript Production in the Monastery of Prodromos Petra (12th-15th c.)", en EAD., *Studies in Greek Manuscripts*, vol. 1, Spoleto, pp. 197-207 (Nr. 9).

— 2010, "Deux manuscrits de Ménéas du Monastère du Prodromos de Pétra et le groupe de Kokkinobaphos", en A. BRAVO GARCÍA – I. PÉREZ MARTÍN (eds.), 2010, *The Legacy of Bernard de Montfaucon: Three Hundred Years of Studies on Greek Handwriting, Proceedings of the Seventh International Colloquium of Greek Paleography (Madrid Salamanca, 15-20 September 2008)*, Turnhout, pp. 107-132.

DELATTRE, Ch., 2011, *Pseudo-Plutarque, Nommer le monde. Origine des noms de fleuves, de montagnes et de ce qui s'y trouve*, Villeneuve d'Ascq.

FOBES, F.H., 1915, "Textual Problems in Aristotle's *Meteorology*", *CPh* 10.2, pp. 188-214.

GAMILLSCHEG, E. – D. HARLFINGER – P. ELEUTERI, 1997, *Repertorium der griechischen Kopisten 800-1600*, vol. 3, *Rom mit dem Vatikan*, Wien.

GRAUX, Ch. – A. MARTIN, 1892, "Notices sommaires des manuscrits grecs d'Espagne et de Portugal", *Nouvelles Archives des Missions scientifiques et littéraires* 2, *Choix de Rapports et Instructions*, Paris.

— 1896, "Fragments inédits de Lydus *Περὶ διοσημειῶν*", *Revue de philologie, de littérature et d'histoire anciennes* n. ser. 20, pp. 23-35.

— 1900, "Figures tirées d'un manuscrit des *Météorologiques* d'Aristote", *Revue de Philologie* 24, pp. 5-18.

HARLEY, J.B. – D. WOODWARD (eds.), 1987, *The History of Cartography*, vol. 1, *Cartography in Prehistoric, Ancient and Medieval Europe and the Mediterranean*, Chicago.

HARLFINGER, D., 1971, *Die Textgeschichte der pseudo-Aristotelische Schrift *Περὶ ἀτόμων γραμμῶν**, Amsterdam.

— 1979, "Zur Überlieferungsgeschichte der *Metaphysik*", en P. AUBENQUE (ed.), *Études sur la «Métaphysique» d'Aristote. Actes du VIe Symposium aristotelicum*, Paris, pp. 7-36.

— 1992, *Die Wiedergeburt der Antike und die Auffindung Amerikas*, Hamburg.

- HARLFINGER, D. – G. PRATO (eds.), 1991, *Paleografia e codicologia greca (Atti del II Colloquio internazionale Berlino-Wolfenbüttel, 17-20 ottobre 1983)*, Alessandria.
- HUNGER, H. – E. GAMILLSCHEG – D. HARLFINGER, 1981, *Repertorium der griechischen Kopisten 800-1600*, vol. 1, *Handschriften aus Bibliotheken Grossbritanniens*, Wien.
- 1989, *Repertorium der griechischen Kopisten 800-1600*, vol. 2, *Handschriften aus Bibliotheken Frankreichs*, Wien.
- KUPREEVA, I., 2011, *Philoponus On Aristotle Meteorology 1.1-3*, London.
- MARTÍNEZ MANZANO, T., 2015, *Historia del fondo manuscrito griego de la Universidad de Salamanca*, Salamanca.
- MORAUX, P. et al., 1976, *Aristoteles Graecus. Die griechischen Manuskripten des Aristoteles*, vol. 1, Berlin.
- NELSON, R. – J. BONA, 1991, "Relative size and comparative value in Byzantine illuminated manuscripts: Some quantitative perspectives", en HARLFINGER – PRATO (eds.) 1991, pp. 339-353.
- OBRIST, B., 1997, "Wind Diagrams and Medieval Cosmology", *Speculum* 72.1, pp. 33-84.
- 2004, *La cosmologie médiévale. I. Les fondements antiques. Textes et images*, Firenze.
- PÉREZ MARTÍN, I., 2014, "The Transmission of Michael Psellos' Writings on *Meteorologica*", en J. Signes – I. Pérez Martín (eds.), *Textual Transmission in Byzantium: between Textual Criticism and Quellenforschung (Lectio 2)*, Turnhout, pp. 291-312.
- 2018, "Miguel Pselo, *Sobre el mapa: Un Estrabón oculto*", en E. Castro-Páez (ed.), *De nuevo sobre Estrabón. Geografía, cartografía, historiografía y tradición (Monografías de GAHIA 3)*, Sevilla, pp. 111-136.
- en prensa, "Reading Ecclesiastical History in the Early Palaiologan Period", en A. Berger – Chr. Gastgeber (eds.), *The Scholar and His Library. Byzantium – 13th/14th centuries*, Berlin.
- PÉREZ MARTÍN, I. – G. CRUZ ANDREOTTI, 2020, "Geography", en S. LAZARIS (ed.), *A Companion to Byzantine Science and Medicine (4th-15th C.)*, Leiden, pp. 231-260.
- PONTANI, F., 2010, "The world on a fingernail: An unknown Byzantine map, Planudes, and Ptolemy", *Traditio* 65, pp. 177-200.
- PRONTERA, F., 1998, "Sobre la delineación de Asia en la geografía helenística", en A. Pérez Jiménez – G. Cruz Andreotti (eds.), *Los límites de la tierra: el espacio geográfico de las culturas mediterráneas*, Madrid, pp. 77-105.
- 2001, "Hekataios und die Erdkarte des Herodot", en D. Papenfuss – V.M. Strocka, *Gab es das Griechische Wunder? Griechenland zwischen dem Ende des 6. und der Mitte des 5. Jahrhunderts v. Chr.*, Mainz, pp. 127-134.
- 2007-2008, "Centro e periferia nei mappamondi greci", *GeogrAnt* 16-17, pp. 177-187.
- Soustal, P., 1991, *Tabula Imperii Byzantini*, vol. 6, *Thrakien (Thrakē, Rodopē und Haimimontos)*, Vienna.

- SPERANZI, D., 2010, "La biblioteca dei Medici. Appunti sulla storia della formazione del fondo greco della libreria medicea privata", en G. Arbizzoni (ed.), *Principi e signori. Le Biblioteche nella seconda metà del Quattrocento. Atti del Convegno di Urbino, 5-6 giugno 2008*, Urbino, pp. 217-264.
- STÜCKELBERGER, A., 1993, "Aristoteles illustratus, Anschauungshilfsmittel in der Schule des Peripatos", *MH* 50, pp. 131-143.
- TIHON, A., 1992, "Les Tables Faciles de Ptolémée dans les manuscrits en onciale (IXe-Xe siècles)", *RHT* 22, pp. 47-87.
- WACHSMUTH, C., 1897, *Ioannis Laurentii Lydi liber de ostentis et calendaria Graeca omnia*, Leipzig.
- WILSON, M., 2013, *Structure and Method in Aristotle's Meteorologica: A More Disorderly Nature*, Cambridge – New York.
- WOODWARD, D., 1987, "Medieval Mappaemundi", en J.B. HARLEY – D. WOODWARD 1987, pp. 286-370.

Tabla 1. Figuras en azul: libro I; verde: libro II; rojo: libro III. Recuadros en naranja: ausencias de figura no producidas por accidentes materiales. Recuadros en azul: ausencias de figura quizá producidas por accidentes materiales. Los colores en los nombres de los códigos muestran el parentesco textual

Figuras	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Salm. 2747	4v	8	15	15v	17v	19v	21	50v	100	105v	141v	152	153	154	155	158
Ambros. E 93 sup. + Par. gr. 1880	1	2v	?	31v	39	44v	48	?	127?	263	30v	71	f75		84v	
Laur. 87.26	2	3	5	5	6	6v	7v	18		39	52v	57v	57v		57v	59
Vind. Phil. gr. 100										118	124 bis	125v	126v			
Laur. Plut. 87.7										288	292v		294r-v			
Vat. gr. 258										129v	139v	142v	142v		142v	143v
Vat. gr. 1027										242v	253		256		256	257

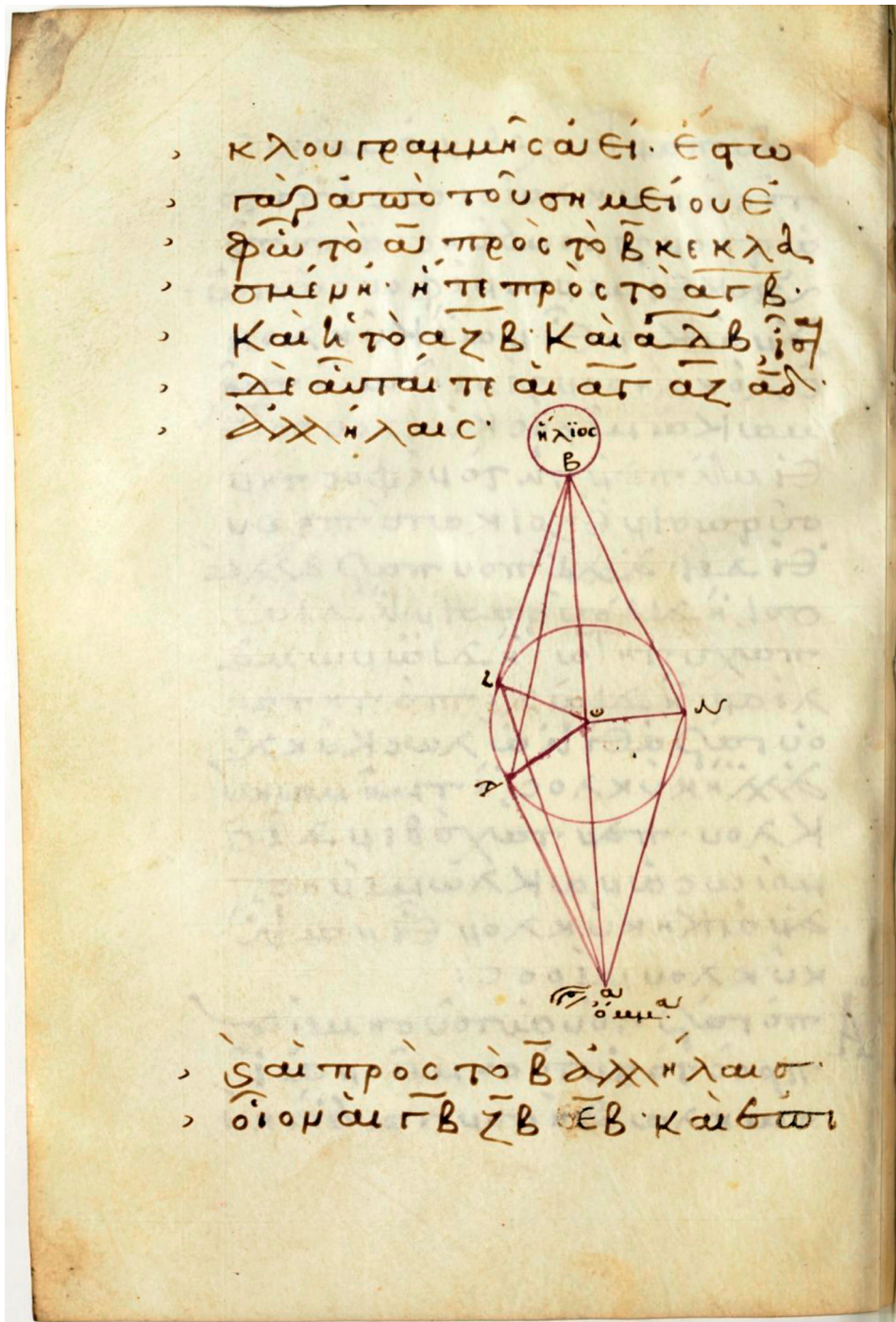


Lámina 2. Ms. Paris, Bibliothèque nationale de France, gr. 1880, f. 30v

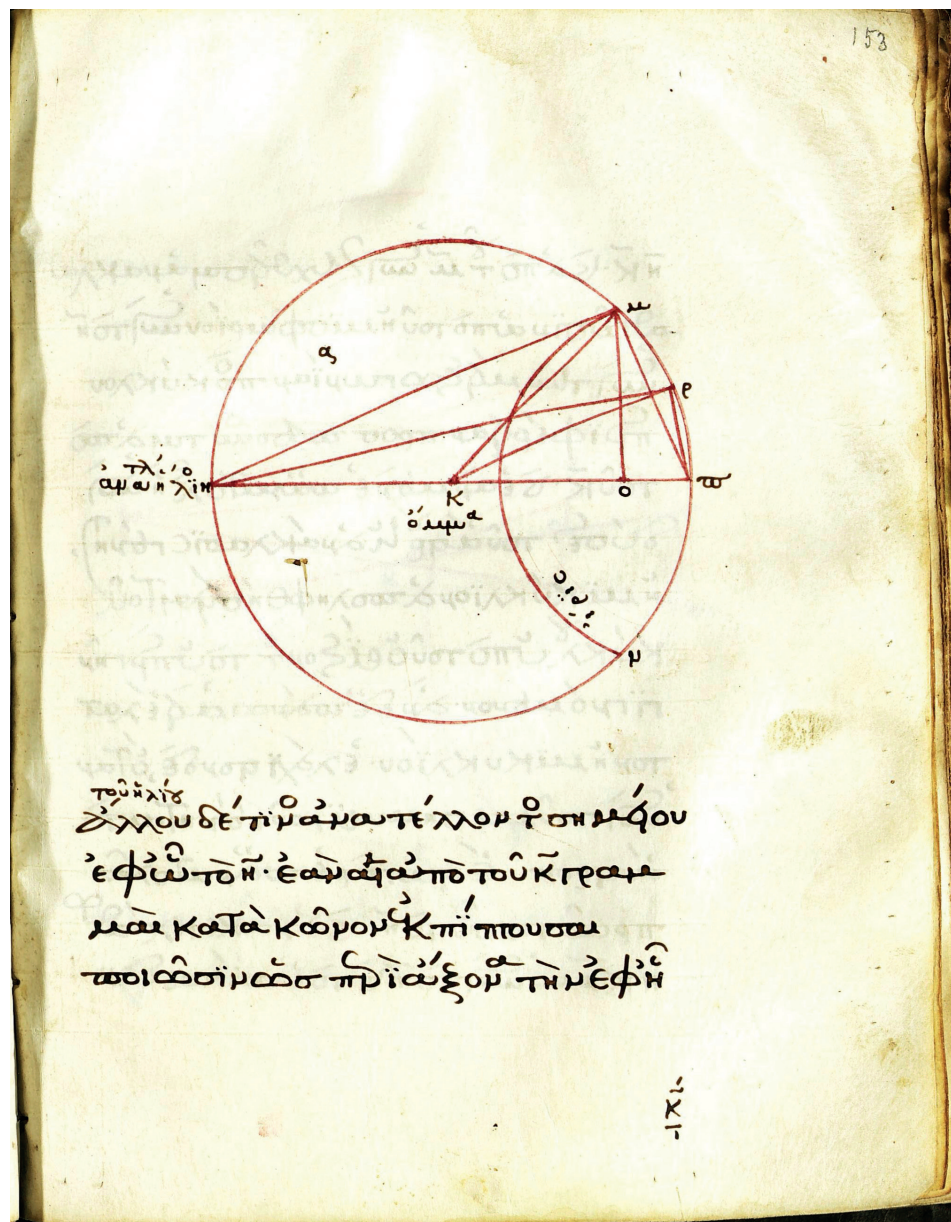


Lámina 3. Ms. Salamanca, Biblioteca General Histórica de la Universidad, ms. 2747, f. 153

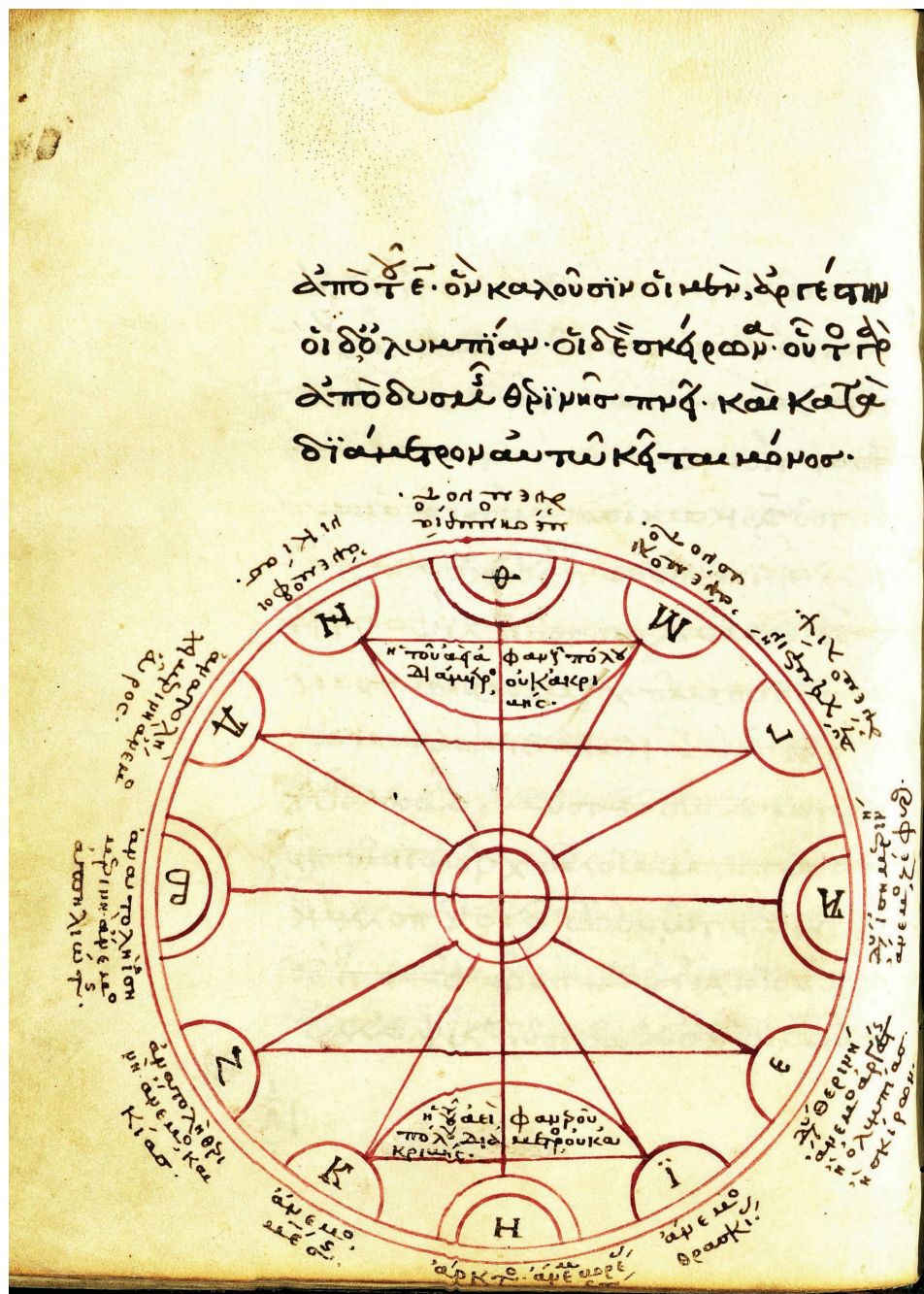


Lámina 5. Ms. Salamanca, Biblioteca General Histórica de la Universidad,
ms. 2747, f. 105v



Lámina 6. Ms. Firenze, Biblioteca Medicea Laurenziana, Plut. 87.26, f. 39

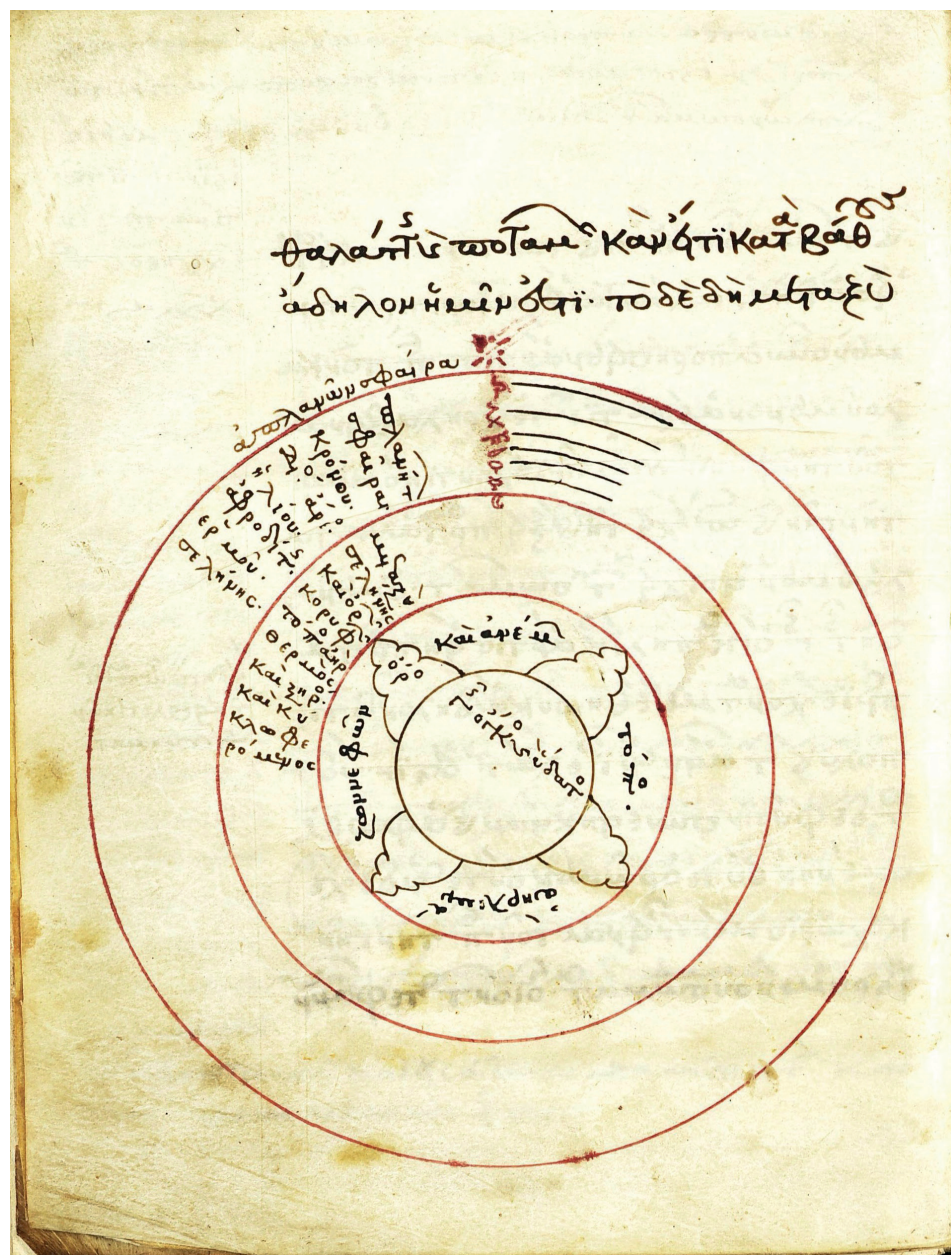


Lámina 7. Ms. Salamanca, Biblioteca General Histórica de la Universidad, ms. 2747, f. 4v



Lámina 10. Ms. Firenze, Biblioteca Medicea Laurenziana, Plut. 87.26, f. 18

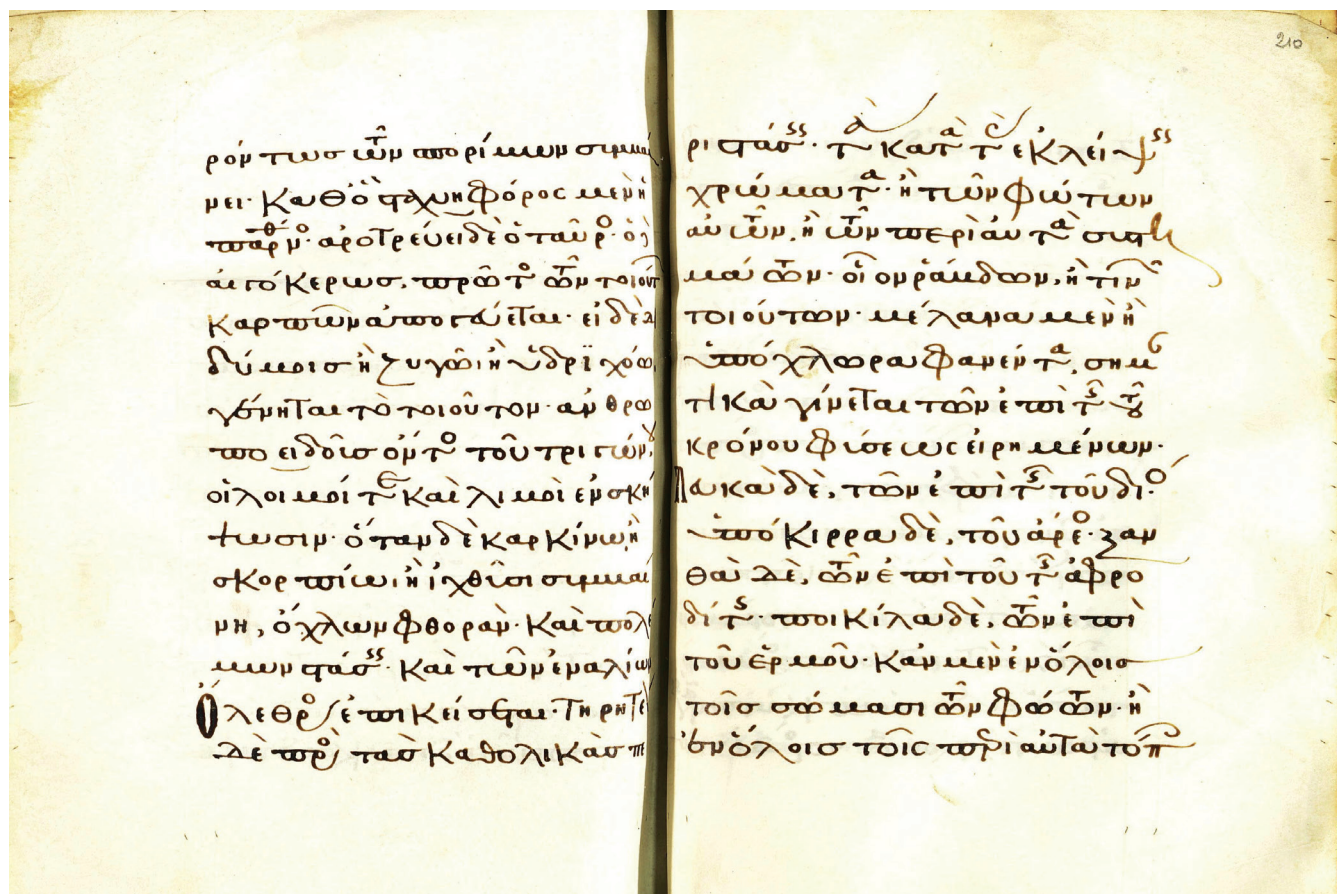


Lámina 11. Ms. Salamanca, Biblioteca General Histórica de la Universidad, ms. 2747, ff. 209v-210

LISTADO DE FIGURAS Y TABLAS

Arnaud (pp. 73-102)

<i>Figure 1</i>	92
<i>Vents et orientations célestes dans les périple B et C du Stadiasme</i>	
Fuente: Original del autor	
<i>Tableau 1</i>	93
<i>Les systèmes d'expression des traversées orientées</i>	

Bianchetti (pp. 103-119)

<i>Figura 1</i>	104
<i>La "carta" di Eratostene</i>	
Fuente: BIANCHETTI 2012	
<i>Figura 2</i>	113
<i>L'Asia centrale di Tolemeo</i>	
Fuente: STÜCKELBERGER – GRASSHOFF 2006	

Ciprés (pp. 263-284)

<i>Figura 1</i>	282
<i>Regiones, gentes, corónimos, ciuitates y populi citados en el texto según Plinio el Viejo</i>	
Fuente: Marta Fernández Corral	
<i>Cuadro 1</i>	267
<i>Epígrafes con la mención natione Hispanus</i>	
<i>Cuadro 2</i>	272
<i>Corónimos, regiones y gentes</i>	
<i>Cuadro 3</i>	278
<i>Etnónimo como indicación de procedencia</i>	

Counillon (pp. 331-347)

<i>Figura 1</i>	337
<i>La mer Intérieure</i>	
Fuente: Original del autor	

<i>Figura 2</i>	345
<i>Asie Centrale</i>	
Fuente: Original del autor	
Geus (pp. 383-397)	
<i>Abbildung 1</i>	386
<i>Die Regionen-Einteilung des Plinius</i>	
Fuente: Original del autor	
<i>Abbildung 2</i>	387
<i>Die Regionen-Einteilung des Biondo</i>	
Fuente: Original del autor	
Gómez Espelosín (pp. 51-71)	
<i>Figura 1</i>	68
<i>Asia Menor</i>	
Fuente: CARY 1949, p. 152	
González Ponce (pp. 305-329)	
<i>Tabla 1</i>	307
<i>Catálogo de Marciano frente al actual</i>	
<i>Tabla 2</i>	308
<i>Elenco de las obras citadas en los escolios</i>	
Moret (pp. 143-182)	
<i>Figure 1</i>	151
<i>Répartition sur un fond de carte moderne des éléments de géographie physique mentionnés par César, et des noms de villes et de peuples qui leur sont explicitement associés. En pointillé: cours d'eau mentionnés, mais non localisés ou insuffisamment localisés (références dans les tableaux 1 et 2). En médaillon: cours d'eau et villes mentionnés par Strabon dans le livre IV de sa Géographie</i>	
Fuente: Original del autor	
<i>Figure 2</i>	156
<i>Schéma césarien de la géographie de la Gaule d'après R. Dion</i>	
Fuente: DION 1977, p. 253	

Figure 3	159
<i>a. Schéma de la Bretagne d'après BG V 13</i>	
<i>b. Schéma de construction des régions de la Gaule d'après BG I 1 et III 20, 1. En gris, éléments géographiques qui ne sont pas mentionnés dans le prologue mais dont la position est donnée dans d'autres passages</i>	
<i>c. Schémas comparables chez Strabon et Pomponius Méla</i>	
Fuente: Original del autor	
Figure 4	173
<i>Répartition schématique des territoires ethniques et administratifs d'après le prologue du Bellum Gallicum (a), la première partie du chapitre IV 1, 1 de Strabon (b) et la deuxième partie du même chapitre (c). Pour b et c, tracé des côtes d'après Str. II 5, 28; les noms grecs sont latinisés</i>	
Fuente: Original del autor	
Tableau 1	178
<i>Fleuves, rivières et lacs de la Gaule mentionnés dans le Bellum Gallicum</i>	
Tableau 2	180
<i>Montagnes et forêts de la Gaule mentionnées dans le Bellum Gallicum</i>	
Pérez Martín (pp. 349-382)	
Lámina 1	372
<i>Ms. Salamanca, Biblioteca General Histórica de la Universidad, ms. 2747, f. 141v</i>	
Fuente: © Universidad de Salamanca, Biblioteca General Histórica	
Lámina 2	373
<i>Ms. Paris, Bibliothèque nationale de France, gr. 1880, f. 30v</i>	
Fuente: © Bibliothèque nationale de France	
Lámina 3	374
<i>Ms. Salamanca, Biblioteca General Histórica de la Universidad, ms. 2747, f. 153</i>	
Fuente: © Universidad de Salamanca, Biblioteca General Histórica	
Lámina 4	375
<i>Ms. Paris, Bibliothèque nationale de France, gr. 1880, f. 75</i>	
Fuente: © Bibliothèque nationale de France	
Lámina 5	376
<i>Ms. Salamanca, Biblioteca General Histórica de la Universidad, ms. 2747, f. 105v</i>	
Fuente: © Universidad de Salamanca, Biblioteca General Histórica	

<i>Lámina 6</i>	377
<i>Ms. Firenze, Biblioteca Medicea Laurenziana, Plut. 87.26, f. 39</i>	
Fuente: © Biblioteca Medicea Laurenziana	
<i>Lámina 7</i>	378
<i>Ms. Salamanca, Biblioteca General Histórica de la Universidad, ms. 2747, f. 4v</i>	
Fuente: © Universidad de Salamanca, Biblioteca General Histórica	
<i>Lámina 8</i>	379
<i>Ms. Salamanca, Biblioteca General Histórica de la Universidad, ms. 2747, f. 21</i>	
Fuente: © Universidad de Salamanca, Biblioteca General Histórica	
<i>Lámina 9</i>	380
<i>Ms. Salamanca, Biblioteca General Histórica de la Universidad, ms. 2747, f. 50v</i>	
Fuente: © Universidad de Salamanca, Biblioteca General Histórica	
<i>Lámina 10</i>	381
<i>Ms. Firenze, Biblioteca Medicea Laurenziana, Plut. 87.26, f. 18</i>	
Fuente: © Biblioteca Medicea Laurenziana	
<i>Lámina 11</i>	382
<i>Ms. Salamanca, Biblioteca General Histórica de la Universidad, ms. 2747, ff. 209v-210</i>	
Fuente: © Universidad de Salamanca, Biblioteca General Histórica	
<i>Tabla 1</i>	371
<i>Figuras en azul: libro I; verde: libro II; rojo: libro III. Recuadros en naranja: ausencias de figura no producidas por accidentes materiales. Recuadros en azul: ausencias de figura quizá producidas por accidentes materiales. Los colores en los nombres de los códices muestran el parentesco textual</i>	
Prontera (pp. 39-49)	
<i>Figura 1</i>	43
<i>Tolemeo, seconda carta dell'Europa</i>	
Fuente: STÜCKELBERGER – GRASSHOFF 2006, p. 780 ss	
<i>Figura 2</i>	44
<i>Tolemeo, terza carta dell'Europa</i>	
Fuente: STÜCKELBERGER – GRASSHOFF 2006, p. 784 ss	
<i>Figura 3</i>	47
<i>Tolemeo, nona carta dell'Europa</i>	
Fuente: STÜCKELBERGER – GRASSHOFF 2006, p. 812 ss	

TABLA DE CONTENIDOS

Retrato de Francesco Prontera.....	vii
Presentación.....	ix
LOS EDITORES	
Directorio de participantes.....	xv
Abreviaturas.....	xvii
<i>Geographorum artifex sodalitatis</i>	xix
Didier MARCOTTE	
Francesco Prontera: publicaciones 1972-2020.....	xxvii
Tolemeo e la geografia degli antichi.....	39
Francesco PRONTERA	
<i>Abstract:</i> With Ptolomey ancient cartography reaches its highest point in terms of theoretical development. Conversely, and surprisingly, topography shows a regression especially in the provinces of the Roman Empire. This regression can be explained by the separation between historiography and 'scientific' geography. By using examples from Ptolemys' <i>Geography</i> , the paper aims to call attention on the consequences of this separation.	
Tan cerca, tan lejos. Asia menor en la percepción geográfica griega (de Homero al siglo IV a.C.).....	51
Francisco Javier GÓMEZ ESPELOSÍN	
<i>Abstract:</i> Asia Minor was for the greeks a foreign and far place, despite its apparent geographical closeness and the frequent contacts with the reigns of Phrygia and Lidia during the archaic period. Only Herodotus' histories provides us with a partial view of its landscapes and peoples, mainly issued from the knowlwdge of military expeditions in this land. This was a privileged medium for a detailed information on inner Anatolian geography, such as it was the case with Xenophon's	

Anabasis. This case is a good example for the general conditions and lack of resources that characterize the Greek view of foreign lands.

Les sources du *Stadiasmus* et la typologie des périple anciens..... 73

Pascal ARNAUD

Abstract: The *Stadiasmus of the (Great) Sea* is a compilation work of compilation works based on a long and very diverse tradition, combining documentary layers, the oldest of which can be traced back to at least the 4th century BCE and the most recent of which were not later than the Emperor Augustus. Successive compilers have never tried to unify its content or form. It therefore offers a case study that is ideal enough to figure out the diversity of the tradition of the ancient periplography. This contribution is based on a comparison between the forms and contents of the various parts of the *Stadiasmus* and the rest of the written tradition and identifies the dominant features of a literature that establishes variable combinations between two extreme poles: the practical experience of sailors and the expectations of an urban public.

La geografia delle aree estreme (Nord-Est) nella “carta” alessandrina..... 103

Serena BIANCHETTI

Abstract: The geographic area mentioned herein was initially drawn up by Eratosthenes and included both the Taurus line and the meridian that passed through the Caspian Sea. His map is based not only on documentation dating back to Alexander’s expedition, but also on the one of Seleucid origin. Indeed, we find that Eratosthenes repeatedly criticized the geographic framework of Alexander’s historians (see the Tanaïstis-Iaxartes or the Paropamisos-Caucasus) and also searched for news drawn from local traditions, such as those transmitted by Persian and Seleucid sources. Nevertheless, despite the absence or lack of information, Eratosthenes succeeded in using a geometric procedure to draw lines and points in order to reconstruct the contours of the inhabited world. In fact, traces of such can even be found in Ptolemy’s Geography.

Artemidoro, il Νότου κέρας e il sud dell’ecumene..... 121

Silvia PANICHI

Abstract: Artemidorus of Ephesus (II-I century BC) is the most ancient source on the Νότου κέρας, the “Horn of the South” (Cape Guardafui), the last promontory of the Cinnamon-bearing country (Somali). We know this thanks to Strabo, who could thus update Eratosthenes, who in the Cinnamon-bearing country had indicated the extreme southern limit of the inhabited world. The comparison between Eratosthenes and Artemidorus that Strabo (XVI 4, 4-19) proposes on the occasion of the description of the Arabian Gulf (Red Sea), on the other hand, can offer a starting point for reflecting on Artemidorus as a ‘geographer’.

César et la géographie de la Gaule	143
--	-----

Pierre MORET

Abstract: This study offers an analysis of geographic information concerning Gaul in the *Bellum Gallicum*. Only the fourth part of the cities and peoples named by Caesar are associated with geographic landmarks. Information related to physical features is limited to eastern Gaul, with a density that increases as one approaches the Rhine, a strategic area that became the centre of attention of the Romans after the submission of Gaul. These scattered elements are based on personal observations or reports commissioned by Caesar, not on pre-existing geographic knowledge. The description in paragraphs 5-7 of the prologue of Book I is of a different nature. This simplified picture based on cartographic knowledge, centred on ethnic spaces and structured by orientations, adapts the tripartite scheme of a Greek geographer on whom Strabo (IV 1, 1) is also dependent. Its faulty insertion into the prologue, as well as contradictions with the information contained in the description of Britain in Book V, raise questions about the role of Caesar in the addition of these geographic excursus, but the hypothesis of a late interpolation is not retained.

Alpi ed appennini: note sull'orografia nell'italia di strabone	183
--	-----

Eleonora SIDERI

Abstract: In Strabo's description of Italy the orographic elements fulfil a very important dividing function. For the first time, in Strabo's "Geography" (II 5, 28) the Alps take the shape of an arch and they are much more clearly featured than in Polybius' "Stories", both in their internal sections and in the whole delineation. For historical reasons, the geometric center of the Alpine arch is located in the land of the Salassi, and, at its far ends, it owns a double fold whose symmetry, albeit fictitious, affects the geometric scheme of the contiguous *Gallia Narbonensis* (STR., IV 1, 3) as well as the layout of the Gallic rivers that arise from the Alps. By contrast, the Apennines are described in a less detailed manner. Nevertheless, there is a particularly interesting passage (STR., V 2, 10) in which Umbri, Sabines and Latins are arranged obliquely in relation to the chain, therefore they contribute to the partition of the regional spaces.

Il libro e la carta. Note sulla terminologia cartografica nella <i>Geografia</i> di Strabone	197
--	-----

Roberto NICOLAI

Abstract: Since besides the discussed Artemidorus's papyrus there are no other geographical papyri accompanied by maps, the only way to address the problem of the possible presence of maps next to the texts of the works of geography is the internal analysis of the texts.

The subject of this contribution are two key terms present in Strabo's work: πίναξ and γραμμή.

Strabon und germanien..... 217

Hans-Joachim GEHRKE

Abstract: The article deals with Strabo's description of Middle Europe. Its first part lines out general principles, which shaped Strabo's mental map, pointing out the geometric-cartographic perspective that his description was based upon. The second part comments the empirical description, esp. of the Germanic tribes, which is put into this overall framework. The third part shows Strabo's intense familiarity with and understanding of the political and military constellations of his time, with regard to geography and his dealing with Germania.

Un chevalier romain historien de la géographie grecque: l'hommage empoisonné de Pline l'Ancien à Ératosthène de Cyrène..... 249

Arthur HAUSHALTER

Abstract: This study intends to reconsider the widely spread opposition, despite of all the evidences of documentation, between Greek pure science and Roman practical knowledge, concentrating on geography. Proceeding from Pliny's homage to Alexandrian scholar Eratosthenes' *subtilitas*, we try to assess the place of Greek geography in the culture of the Roman elites and to understand the genesis of this trumped-up distribution of roles.

Los datos geográficos como fuente histórica. Plinio e Hispania: algunas cuestiones sobre el ordenamiento de su descripción geográfica..... 263

Pilar CIPRÉS

Abstract: In the description of the Iberian Peninsula carried out by Plinio we find data that belongs to two organizational spheres: the Roman political-administrative based on the *prouincia*, the *ciuitas* and the *conuentus* and what we could call geographical-ethnographic, where there are included, amongst rivers, mountain systems, etc., geo-ethnographic spaces and *gentes*, whom we refer to as the population groups that we identify with ethnic groups or peoples. This article analyzes the use of the *gentes* as an articulating element of his description of Hispania, contrasting it with the one given in the epigraphic sources.

Del Mediterráneo al Índico: los estrechos del mar Rojo..... 285

Manuel ALBALADEJO VIVERO

Abstract: The aim of this paper is to show the strategic importance of the two straits of the Red Sea (the Suez and Bab el-Mandeb areas) during classical antiquity. In this way, the existence of a channel connecting the Mediterranean with the Red Sea is reviewed, as well as the

interest shown by some classical authors to describe the geography and anthropology of the Bab el-Mandeb area and the connection with the Indian Ocean. Likewise, the repercussions of the commercial flow with India and the presence of a Roman fleet in the region are seen.

La periplografía griega en los escolios a Apolonio de Rodas..... 305

Francisco J. GONZÁLEZ PONCE

Abstract: In the Apollonius scholia there are quotations from 13 Greek peripli, which are dated from before the imperial period, most of which are focused on the description of Pontus Euxinus and his geographical environment. It is remarkable that a great number of them, many preserved only by the quotations of these scholiasts, do not interest Marcian of Heraclea, so that the knowledge of them must have reached our commentators by other, more obscure, ways. Besides such conclusions, it is interesting to examine this reality in connection with the two "editorial projects" of the minor geographers that have reached us: the Paris corpus (Marcian), which the scholiasts used, and the Heidelberg corpus (Arrian?), which could have been influenced by the older layers of our present scholia.

Pinax dionysii..... 331

Patrick COUNILLON

Abstract: Dionysios' *Periegesis* is the hypotyposis of a map whose models have been lost: thus one has to make them up with the help of the text. Three types of maps are to be found in the *Periegesis*: a general map of the oikoumene in the shape of a sling, borrowed from Posidonius; maps of the regions characterized by geographical features such as seas, mountains or rivers; a general grid worked out through a net of repeated words, whose function is to obtain a form of cohesion between the different parts of the world. This last grid, like the two others, is far from what could be called a geographical map since it lacks the characteristics of a map such as measures, coordinates or accurate directions. What these build up instead is an organization chart of the poem itself, balancing and coordinating its different parts.

La aportación bizantina a las ilustraciones de *Meteorologica*: a propósito del mapamundi del Ms. Salamanca 2747..... 349

Inmaculada PÉREZ MARTÍN

Abstract: The map of the largest mountains and rivers that appears on f. 50v of Ms. Biblioteca General Histórica de la Universidad de Salamanca, 2747, released in 1900 by Charles Graux and André Martin in a publication that analyzed all the illustrations of that copy of the *Meteorologica* de Aristoteles, has remained unknown to most scholars of ancient geography and has never been studied in depth. The

codicological and palaeographic analysis contextualizes the manufacture of this Byzantine codex, one of the primary textual testimonies of *Meteorologica*, in Constantinople around 1125-1150, in a circle of copying and illumination of high quality books. A twin and contemporary testimony of the text and its illustrative apparatus, in this case accompanied by Alexander of Aphrodisias's Commentary on *Meteorologica*, is split into the Mss. Milano, Biblioteca Ambrosiana, E 93 sup. and Paris, Bibliothèque nationale de France, gr. 1880. A third codex with the illustrations of the two mentioned copies is the Firenze, Biblioteca Medicea Laurenziana, Plut. 87.26, from the second half of the 13th century. Some glosses of the Salamanca Ms. that would be found in the model, as well as some terms used in the figures and, especially, the choice of the Bosphorus as the axis around which the map of f. 50v is organized suggest that the illustrations in book I of *Meteorologica* were conceived and designed in the Byzantine period, in all probability in the 11th century, in the context of Michael Psellos' († 1078/81) teaching of the Aristotelian text.

... *In ordine superiore post spoletum: Überlegungen zum Umbrien-Kapitel in Flavio Biondos Italia Illustrata*..... 383

Klaus GEUS

Abstract: One of the most important geographical and topographical works of the Quattrocento, the *Italia Illustrata* of Flavio Biondo, bridges the gap between Antiquity and modern times. In order to create a historical and geographical image of all of Italy Biondo resorts primarily to Roman classics: Vergil, Livy and Pliny, but also Ptolemy and Strabo. On the basis of Umbria the present contribution seeks to question two basic assumptions in current scholarship on Biondo: a) that a principle of organisation originating in Strabo plays an important role in the *Italia Illustrata*; b) that Biondo to a large extent had recourse to maps. Although neither assumption may be completely dismissed with, a detailed analysis indicates that Biondo primarily wrote his work according to the Graeco-Roman hodological model, only rarely (if at all) making use of maps.

Francesco Patrizi et la géographie antique..... 399

Patrick GAUTIER DALCHÉ

Abstract: The Siennese humanist Francesco Patrizi is the author of a pedagogical treatise (*De regno regisque institutione*) composed from 1471/1473 to 1482/1483 and dedicated to the Duke of Calabria. Knowledge of places and peoples is presented to the sovereign as necessary, through texts and maps. Patrizi made a presentation of the ancient geographers, largely taken from Strabon and supplemented by various other authors. It underlines the necessity of the use of maps, particularly in military operations. He conceives ancient geography as

a cumulative process based on travel and promoted by the constitution of the empires of Alexander and Rome. He gives much more importance to Strabo, “non minus historicus quam geographus”, who provided what was essential for the prince’s institutio and who could not appear in a “mathematical”, and therefore abstract, work such as Ptolemy’s *Géography*. Patrizi’s reflections help to understand that the two major works of ancient geography were not received in a single way in the Quattrocento. Depending on the cultural and intellectual backgrounds, and the circumstances, Strabo and Ptolemy have responded to a variety of concerns. Patrizi occupies an original place, characterized both by an absolute respect for Strabo’s extraordinary achievements, but also by his concern to make them useful in the present to the sovereign, and finally by his awareness of the historicity of geographical knowledge.

Carte nautiche nell’antichità? Una discussione fra Cinque e Seicento..... 421

Pietro JANNI

Abstract: Did the Ancients own and use nautical charts? The question has been much debated in our time, and today it sees the majority (although not the entirety) of scholars inclined to a negative answer: the sailors of Antiquity navigated with empirical means, far from any form of cartography. This discussion has a forgotten precedent in the controversy between two Italian authors at the turn of the sixteenth and seventeenth centuries: the polygraph Girolamo Ruscelli (1518-1566) and the naval engineer Bartolomeo Crescenzo (his book *Nautica mediterranea* was published in 1607). Ruscelli was for the negative, and suggested (so interestingly preceding recent hypotheses) that the so-called ‘portolano cards’, the first reliable depictions of the Mediterranean, had been drawn with the aid of the compass, whose appearance coincides with that of the cards; Crescenzo argued, with arguments unacceptable for the modern historical thought, that the nautical charts, and the compass too, existed in Antiquity, relying on two passages of Plautus.

ÍNDICES

Index locorum.....	435
Index nominum.....	445
Listado de figuras y tablas.....	459

Las contribuciones de este volumen en homenaje al profesor Francesco Prontera están unidas alrededor de una idea central: la íntima conexión entre la delineación y la evolución del mapa con el suceder histórico y los presupuestos geográficos que marcan su evolución durante toda la Antigüedad greco-romana y la herencia posterior. El mapa, como herramienta, está cargado de intencionalidad, puesto que contribuye tanto a describir la realidad como a analizarla. Como dibujo, es solo una imagen fija en el tiempo y en el espacio, susceptible de ser modificado si nuevas condiciones propias o ajenas así lo exigen. Como tradición, sirve como soporte para establecer lazos culturales entre el pasado y el presente. Es un instrumento de percepción.



 **Universidad
de Alcalá**
EDITORIAL UNIVERSIDAD DE ALCALÁ

 **ueus**
Editorial Universidad de Sevilla



ISBN: 978-84-18254-29-1



9 788418 254291
UNIVERSIDAD DE ALCALÁ

ISBN: 978-84-472-3075-4



9 788447 230754
UNIVERSIDAD DE SEVILLA