



# LA CARTOGRAFÍA HISTÓRICA

*Jesús Varela Marcos*  
Universidad de Valladolid

## RESUMEN

El trabajo que presentamos a continuación pretende definir, ordenar y sistematizar el estudio de una materia tan compleja como la Cartografía Histórica. Tratamos de ofrecer al historiador un método para poder entender lo que es la cartografía Histórica y su devenir hasta el nacimiento del sistema llamado de portulanos. En una segunda entrega nos ocuparemos de concluir el ciclo si nuestro tiempo nos lo permite.

Palabras clave: Cartografía Histórica, metodología.

## ABSTRACT

The work that we see tries to define, to arrange and to systematize the study of a matter as complex as the Historical Cartography. We try to offer a method to the historian to be able to understand what is the Historical cartography and her to develop up to the birth of the system of portulanos. In the second delivery we will try with concluding the cycle if our time allows it to us.

Key words: Historical cartography, methodology.

## LA CARTOGRAFÍA HISTÓRICA

**E**n el área de Historia en general y en el de Historia de América en particular la cartografía, siendo importante, no se le han dedicado espacios especializados para su estudio e interpretación. Probablemente esta carencia sea fruto de haber relegado el estudio de este tema a las clases denominadas prácticas, donde se incluía la paleografía la interpretación de textos y mapas como objeto de preparar un ejercicio contemplado en oposiciones. También es posible que la dificultad que representaba superar esta prueba hiciese que fuese postergada hasta desaparecer y con ella el estudio de una de sus partes, la cartografía.

Fuera como fuese lo cierto es que en España el estudio de la cartografía histórica prácticamente desapareció, quedando reducida a los afanes de algunos historiadores de la armada o de investigadores aficionados a escudriñar en los bellos ejemplares portulanos. Esta carencia fue advertida por el Dr. Ramos que en el libro sexto de la enciclopedia de la Rialp, Historia de España y América, apuntaba ya este problema. De aquella postura reclamando la importancia del estudio de la cartografía pretendemos ser seguidores, por lo que ahora damos un paso más y planteamos ya una metodología a seguir, para ir estudiando esta difícil materia de la Cartografía Histórica.

Deseamos empezar esbozando una definición: *Cartografía Histórica como la ciencia que estudia los acontecimientos humanos a través de su representación en el teatro de operaciones donde ocurrieron, o su plasmación en esquemas comprensibles, caso de los mapas, retratos literarios, pinturas o esquemas, que empleando imágenes o signos reseñan una realidad sucedida.*

Necesitamos exponer lo que entendemos en la actualidad por Cartografía Histórica. Pensamos que es: *la ciencia que emplea como base fundamental para la reconstrucción de los hechos históricos la cartografía.* Así pues, las cartas, los mapas no son objeto de estudio como elemento de adorno o composición, e incluso, de apoyo documental, ni tan siquiera expresión de una voluntad, sino que son la Historia misma.

Se da el caso de que, como ahora, no disponemos de los conocimientos apropiados para extraer la información directamente del mapa, se necesita de una explicación, la ciencia que nos ayuda y nos aporta esa aclaración es la Cartografía Histórica.

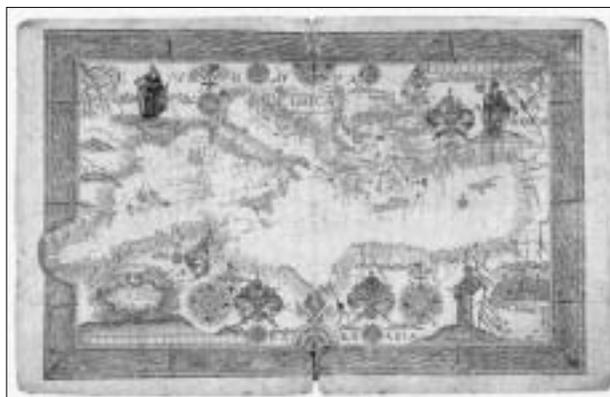
La parte de la ciencia que nos ocupa no es una materia uniforme y de único origen, podemos observar en su estudio que presenta características diversas. Hemos de hacer notar que existen dos variedades claramente diferenciadas, la cartografía figurativa y la literaria. Denominamos figurativa a los documentos que muestran una imagen real, reproduciendo en imágenes dibujadas o pintadas los objetos que se pretenden reconocer, recordar y volver a encontrar. Todo ello mediante unas normas acordadas que nos aportan la equivalencia en millas, leguas o kilómetros, o mediante un tronco denominado de leguas que establece una medida aleatoria .

Esta cartografía es la que ocupa la definición de lo que habitualmente se conoce como cartografía Histórica y puede ser, a su vez, clasificada en dos especialidades, la que denominaríamos cartografía habitual, o de uso diario, donde se reproducen las líneas necesarias para reconocer los lugares que se pretende volver a localizar, pero sin ninguna clase de adornos. Estas eran las que utilizaban habitualmente los marinos en sus faenas. Estas obras son escasísimas porque, debido a la frecuencia de su uso, se perdieron, además no tenían valor artístico suficiente como para ser conservadas. Aún así, podemos disponer de algunos raros apuntes que nos permiten hacernos una idea de su formato.



Apunte cartográfico.

Una segunda modalidad es la que denominamos cartografía de lujo. Se trata de las obras que, teniendo como base una cartografía normal, se las adorna de tal forma que pasan a ser una obra de arte, y se utilizarán como objetos de regalo entre altos personajes, por lo que se suelen haber conservado bien, y, por tal motivo, adquieren un valor material muy elevado. Pero, a veces, no resulta útil para su fin primordial, cual era localizar el lugar que representan.

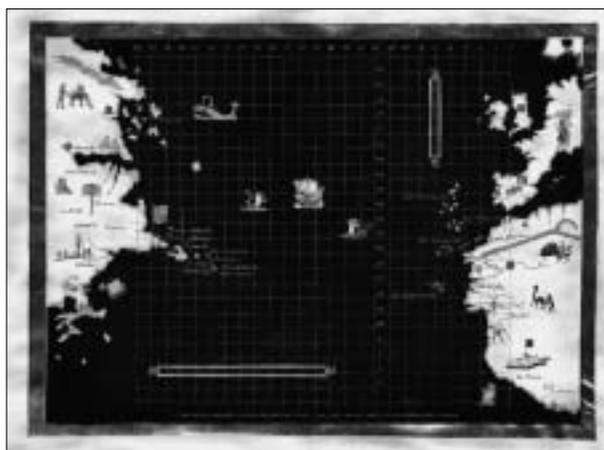


Ejemplo de cartografía muy adornada.

La cartografía literaria es la descripción escrita de una carta náutica o mapa. Generalmente estos retratos acompañaban a la obra pictórica o dibujada, explicando en términos vulgares el contenido, para el general conocimiento. Pasado el tiempo las obras pictóricas, las cartas náuticas dibujadas, desaparecieron por pérdida, hurto o reutilización del material y sólo ha permanecido la descripción literaria, que estudiada correctamente nos permite reconstruir estas obras literario-cartográficas históricas.

Las obras descritas no son las únicas manifestaciones cartográficas literarias, también se puede considerar como cartografía las descripciones literarias de libros antiguos de viajes, que, en el afán de hacer conocer al lector los parajes que describían, realizaban auténticos retratos geográficos, dando lugar a otra variante de la cartografía literaria. Dentro de este apartado podríamos situar algunos libros antiguos tan conocidos como la *Odisea*.

En sentido inverso, también hemos encontrado libros de viajes magníficos escritos siguiendo los caminos, naciones y montañas



Carta plana de Colón pintada en *La Española* en 1494. Ejemplo de cartografía literaria. (Museo del Tratado de Tordesillas).

que el autor observaba en un mapa, no habiéndose desplazado jamás de su convento, sino que observando el mapa de Cresques hizo un viaje imaginario a los Santos Lugares.

## LA CARTOGRAFÍA HISTÓRICA COMO CRISOL DE CIENCIA Y ARTE

Hasta aquí hemos expuesto las distintas formas en que nos podemos encontrar las manifestaciones de cartografía histórica. Parece haber llegado el momento de analizar qué tiene de ciencia y qué de arte esta materia.

Es necesario para el estudio optar por un tipo de cartografía con el que trabajar. Mejor dicho dos clases, la cartografía de base científica, que se empleaba en la navegación diaria, y la que se elaboraba como objeto de regalo, pero que contenía las bases reales de la cartografía. Con este planteamiento dejamos de lado los dibujos y la cartografía literaria y sus variantes.

La cartografía de diario tenía un soporte científico básico, como son las líneas de los Trópicos, el Ecuador, los entramados de los portulanos o el mallazo ortogonal<sup>1</sup> de cartas muy antiguas como la de Marino de Tiro que copiará Colón, a lo que se debe unir el tronco de leguas. Así pues, estamos ante una serie de conceptos geométricos que resultaban ser

<sup>1</sup> Que se cortan en ángulo recto, es la intersección de los meridianos con los paralelos.

imprescindibles para la elaboración de una carta. El autor sabía realizarla, era un artesano hacedor de cartas, es famoso Bartolomé Colón. Pero ¿cuál fue su origen?, ¿donde se inició este proceso?

Los primeros datos de la historia, conseguidos a través de este método gráfico llamado cartografía, los tenemos en los conocimientos sobre los babilonios y su biblioteca de tejuelas de arcilla, donde había vocabularios y también representación de imágenes y signos con grabados de ríos. Posibles sistemas o métodos de cartografía histórica también podemos encontrarlos en las noticias de los protoviajes casi míticos<sup>2</sup> como el del Faraón Nechao II, en cuyo reinado, según Herodoto, parece ser que los fenicios rodearon África el año 600 a. de C.; o el viaje del cartaginés Hannon que pasando el estrecho de Gibraltar bordeó África hasta el Senegal. Pero de estos últimos viajes, si fueron realizados, pocos recuerdos dejaron. Hoy resultan ser simples reflejos. Entonces ¿dónde nació la cartografía como ciencia útil al hombre con unos cánones reglados y universales? ¿qué generó la documentación que hoy estudia la ciencia denominada Cartografía Histórica?

## ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LA CARTOGRAFÍA

Sobre el origen real de la cartografía, pretendemos poner el inicio real de esta especialidad en la ciudad de Alejandría, y más en concreto en su famosa biblioteca. Desde los inicios de la fundación de esta institución, ya con su primer coordinador Demetrio de Falero, el monarca Tolomeo asignó cantidades importantes de dinero para la adquisición de libros, en una orientación política que pretendía conseguir, si era posible, todos los libros del mundo. Los métodos previstos no eran sólo la compra de ejemplares, sino también la copia de los que no se podían comprar, e incluso la requisita de

libros, como sucedió con el llamado fondo de barcos. Con esta dedicación intensa se llegaron a conseguir unos 42.800 volúmenes en la biblioteca exterior y unos 400.000 en la interior, bajo la denominación de mezclados, y 90.000 sin mezclar.

En la actualidad, de estos fondos no se conserva apenas nada, pues la biblioteca fue destruida en tres ocasiones, la última en el siglo IV de nuestra era. Aun así, conocemos la existencia de algunos libros importantes, caso del libro de Aristarco, quien escribió ya que la tierra giraba entorno al sol, aunque no le creyeron; el libro de historia en tres volúmenes de Bronsus, etc. Posiblemente lo más importante de este centro fuese que en él existió un seminario de investigación científica sobre el cosmos, así como otros de medicina, matemáticas, geometría, astronomía incluso un zoo. Este es el preciso momento en que pensamos que nació la cartografía científica.

No será hasta **Eratóstenes de Cyrene**, nacido en 275 a. C. y muerto el 195, hombre curioso conocedor de la matemática, astronomía, geógrafo y director de la escuela de Alejandría, cuando se pongan bases sólidas para el conocimiento real del mundo, mediante un método que hiciera posible cuantificarlo. Nació el concepto de esfericidad de la Tierra, el de grado, para medir esa Tierra, aplicó la matemática para plasmar sus teorías y puso las bases del rigor científico. Luego parece que el origen de la cartografía está en estas ideas y que están directamente relacionadas con la matemática.

La idea de la esfericidad de la Tierra parece que no es original de Aristóteles (382-322) que debió recogerla o coincidir en el pensamiento con «hombres más hábiles en geografía», pero lo que si hizo fue consagrarla en sus escritos influenciando a autores posteriores, como Eratóstenes, quien se interesa por ella y lo demostrará matemáticamente.

<sup>2</sup> Sobre el tema los autores han publicado sus investigaciones desde antiguo. Así recordemos trabajos como los de J. BALTRUSAITIS. *Le Moyen Age fantastique: Antiquites et exotisme dans l'art gothique*. París, 1955. J. MANDEVILA, *Libro de las maravillas del mundo*. Madrid, 1984. S. ISPIZUA, *Historia de la geografía y Cosmografía, en las edades Antigua y Media...* Madrid, 1922. F. SAXL. *Verzeichnis astrologischer und mythologischer Handschriften des lateinischen Mittelalters, II, Die...* Heilderberg, 1927. Paul GALLEZ, *La Cola del dragón. América del Sur en los mapas antiguos, medievales y renacentistas*. Instituto Patagónico. Argentina 1990. Obra fundamental en el estudio de la iconografía de las costelaciones. M. CUESTA DOMINGO, *Rumbo a lo desconocido. Navegantes y descubridores*, Madrid, 1992. *La cartografía arte y oficio. Descubrimientos e imago mundi*. En *El Tratado de Tordesillas*. Seminarios Temáticos Valladolid, 1996. J. Manuel GOMEZ TABANERA, *Geografía y cartografía mítica, en la antigüedad clásica*. En *El Tratado de Tordesillas en la cartografía histórica*. (Lleva una bibliografía sobre temas fantásticos interesante), Valladolid, 1994. R. CEREZO, *La cartografía náutica española en los siglos XIV, XV y XVI*. Madrid, 1994.

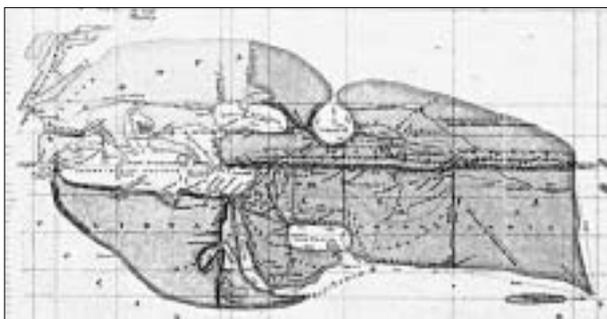
Conocido es el pasaje en que Eratóstenes conocedor del hecho en que el sol penetraba en un pozo situado en el trópico el 21 de junio sin hacer sombra, y que en Alejandría sí la hacía el mismo día a la misma hora, resuelve el problema afirmando la esfericidad de la Tierra, a la vez que el ángulo formado por la prolongación de estos dos puntos al centro de la Tierra halla ser de  $7^\circ$  y la cincuentava parte de la esfera terrestre que venía a tener  $350^\circ$ .



Esquema que representa la medición de la circunferencia de la Tierra.

Tras todo este tipo de estudios Eratóstenes concluye con los datos de la Tierra, y así determina que su círculo máximo, en el Ecuador, medía 252.000 estadios egipcios (cada estadio es equivalente a 157,8 m luego unos 39.765.600 m); que en el Paralelo de Rodas, a unos  $36^\circ$  Latitud Norte, la circunferencia era de 200.000 estadios (unos 31.560.000 m). Ambas conclusiones resultan ser las que más se han acercado a la realidad, se puede decir que eran perfectas.

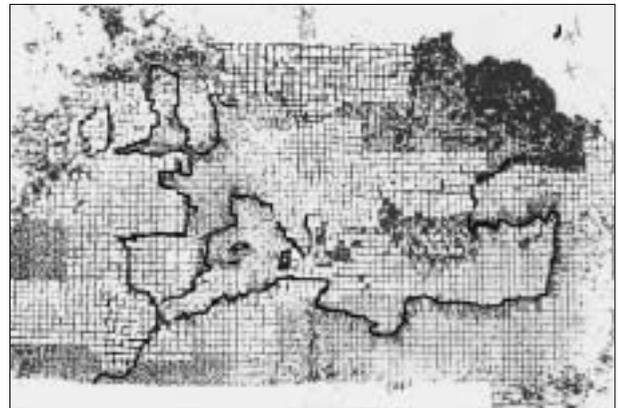
Además, según nos cuenta Estrabón, Eratóstenes parece que dibujó un mapa del orbe, quizás el primero con sentido científico, pero desgraciadamente no se conservó.



Mapa de Eratóstenes.

Dicha carta seguramente representaría un concepto general del mundo, nada aplicable a la navegación o cartografía náutica. Luego, esta escuela helena emparentará con la romana, y sus ideas junto con las de Tolomeo, se harán cada vez más confusas y circunscritas al Mediterráneo, perdurando durante toda la Edad Media.

La siguiente etapa, cronológicamente hablando, fue la aparición de **Marino de Tiro** (nacido el año 60 y muerto en el 130 en Tiro (Libano)). De este personaje conocemos muy pocas cosas, probablemente por que su sucesor, Tolomeo, borrara parte de su obra apropiándose. Aun así, sabemos que vivió la mayor parte de su vida en la isla de Rodas donde desarrolló su carrera científica. Entre sus logros debemos recordar que inventó el sistema de localización en la Tierra mediante el empleo de meridianos (situó el meridiano cero en Canarias, Islas Afortunadas) y el paralelo, cuyo origen localizó en Rodas dando lugar al conocido como Paralelo de Rodas situado a  $36^\circ$  N.

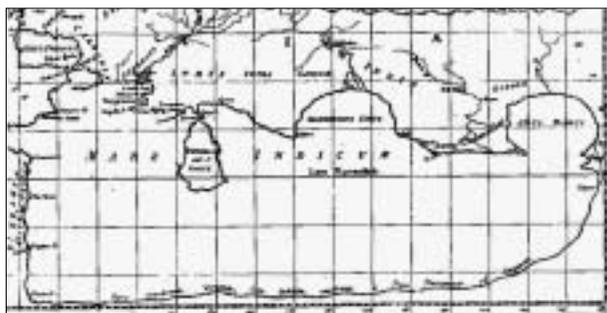


Representación de la cuenca del Mediterráneo según Marino de Tiro.

No fueron éstas citadas las únicas aportaciones a la cartografía, pues debió elaborar un sistema de construcción de mapas casi completo que fue copiado por Tolomeo, que a la vez que lo utilizaba criticaba a su autor, como medio de borrar las huellas de su fuente informativa. Aun así, sabemos que Marino estimó la medida del paralelo de Rodas en 180.000 estadios (unos 32.400 km), valor muy cercano al real de aproximadamente 32.000 km ( $4/5$  de la circunferencia del Ecuador terrestre, de 40.008 km), datos todos estos que veremos emplear a Cristóbal Colón en 1493 cuando construyó la

primera carta situando La Española en el Atlántico, sobre una base de mallado ortogonal, quien cita a Marino de Tiro en la descripción de la carta de 1494<sup>3</sup>.

Marino localizó y situó el mundo conocido y habitado dándole los cuatro límites, al Norte Thule, Agisymba, al Sur del trópico de Capricornio, al Oeste Canarias y al Este Shera en China. Para la cultura occidental, había nacido el mundo invariable hasta los descubrimientos españoles de finales del XV y principios del XVI.



Extremo oriente de Asia, según Marino de Tiro, dibujado en una carta plana.

Pero la parte más destacada que debemos a Marino es la utilización o invención de la carta Plana, que consiste en convertir la superficie esférica de la tierra, difícil de medir por ser imposible mantener la igualdad del grado, en una superficie plana donde las distancias están divididas en espacios ortogonales iguales de fácil cálculo matemático. En la franja donde se desenvolvía su civilización, en el Mediterráneo, aplicó la media 5/4 siendo 5 cuadrados del paralelo 36 o de Rodas equivalentes a 4 del Ecuador, con lo que logró facilitar mucho el trabajo a la hora de representar en una carta los perfiles de la cuenca mediterránea.

Como ya avanzábamos, de Tiro se han conservado pocas noticias y todas a través de Claudio Tolomeo<sup>4</sup> sabio egipcio de cultura griega, que influirá decisivamente en el desarrollo de la cartografía Occidental hasta Colón.

Descubrir quien fue el sabio cartógrafo vulgarmente conocido por **Tolomeo** resulta, aun en nuestros días, dificultoso debido a la falta de datos biográficos de tal personaje. En la Historia Antigua se nos presenta como famoso entre los famosos, referencia obligada para el saber del mundo clásico, pero con la popularidad derivada de la falsa ciencia, que permite afirmar a los autores aspectos de Tolomeo sin precisar datos reales de su biografía, si bien con un barniz que deja intuir su conocimiento.

Nos vemos obligados a precisar al máximo, incluso afirmando aspectos confusos que tras una investigación larga, que estamos realizando, aparecerán más claros y nos permitirán concluir diciendo que el bibliotecario Claudio Tolomeo dibujó mapas, posiblemente 27 y no sólo se conformó con escribir relaciones de ciudades con datos particulares. Ahora tratemos brevemente de rellenar su vida comenzando por su lugar de nacimiento.

Claudio Tolomeo debió nacer en una ciudad del delta del Nilo (Pelusium) en los inicios de siglo segundo de nuestra era, entre el año 100 y 110 muriendo unos 75 años después, probablemente en Alejandría, en el puesto de director de la gran Biblioteca de esta ciudad<sup>5</sup>. A lo sumo podemos hacer conjeturas sobre su dedicación a las artes cultas, dominando la lectura y escritura, así como al dominio de varias lenguas, entre ellas el griego, latín, árabe lo que le va a permitir acceder al conocimiento del mundo clásico y a las corrientes chinas e hindúes, con su enorme contenido de matemáticas y bibliografía astral.

Su lugar de residencia, ya adulto, fue Alejandría y sus entornos, ciudad donde se concentraba la riqueza en estos momentos y con ella la cultura, lo que le permitió ampliar sus conocimientos con relativa facilidad. Es en esta ciudad donde fue nombrado director de la famosa biblioteca de Alejandría, cargo que le permitirá estudiar las obras clásicas que allí se conservaban y recopilar y copiar otras muchas. Será esta profesión la que le va a marcar definitivamente, pues no se confor-

<sup>3</sup> Cristóbal Colón. Manuscrito del Libro Copiador. Estudio de A. Rumeu de Armas. Madrid 1989, pp. 451, 452.

<sup>4</sup> Nació el año 100 y murió en torno a 178. R. A. LAGUARDA TRIAS, *Introducción a la cartografía portulana*. Montevideo 1999. cap. VI, p. 77.

<sup>5</sup> Sobre Alejandría y su importancia se celebra en Madrid una magnífica exposición cuyo catálogo nos aporta lo último sobre esta ciudad. *Tesoros sumergidos de Egipto*, editado por Franck Godoy. Madrid, 2008.

mó con estudiar sino que al contrastar las obras de unos sabios con las de otros, y posiblemente ante la pérdida, en el incendio de César, de algunas obras fundamentales tratará de reponer los conocimientos a la vez que elaborar su propia teoría sobre los principios que inquietaban el alma de los investigadores del momento.

Parece lógico que un investigador inquieto como Tolomeo que indagaba en una biblioteca desordenada y deteriorada sobre principios filosóficos recopilados en distintos lugares y países, muy distantes entre ellos, tratara de inventar una especie de sistema o método para realizar este trabajo de ordenación.

Adoptó un método de ordenar por materias, destacando en el campo de la geografía en que llegó a elaborar el primer atlas. Se trataba de un sistema con el que poder entender mejor dónde y por qué surgían los estudios y así poder relacionarlos más fácilmente. A la vez, Tolomeo satisfacía su curiosidad por las distintas costumbres, razas, animales leyendas, dioses, etc. información que la bibliografía ponía a su disposición y que reclamaban un orden físico.

Así nació en él la necesidad de localizar cada ciudad y puerto tratando de hacerlo lo más científicamente posible. Es más, no solo se conformó con dar longitudes y latitudes a los pueblos y ciudades que estudiaba sino que se atrevió a dar un punto de partida, Alejandría y desde allí dibujar costas, ríos montañas y entre ellos colocar las ciudades elaborando un primer mapamundi, un ecumene.

Había nacido lo que actualmente llamamos Atlas, imprescindible para estudiar la historia de los pueblos. Su creador fue Tolomeo al sentir la necesidad de ordenar la geografía y reunir datos de todos los autores anteriores, y lo hizo de forma tan acertada que su método aún perdura.

Pocas noticias más tenemos de Tolomeo, sino es que su gran obra fue el *Manual de astronomía esférica y teórica* *Almagestum*, (*Almagest*), o gran libro de 13 capítulos, donde se encuentra la Geografía en el capítulo VIII y que debió estar terminado hacia 141 d. C. muriendo a los 75 años allá por el año 175 después de Cristo.



Portada de una copia medieval de la obra de Tolomeo.

La aportación a los conocimientos del mundo medieval de Tolomeo fue su libro *Almagestum*. A la ciencia posterior y a los investigadores les interesó especialmente el libro octavo titulado *Geografía*. En el libro primero Tolomeo estudiaba la diferencia entre geografía y chorografía. Entiende que la geografía se debe ocupar en describir el mundo conocido y habitable, o al menos sus partes más importantes. La Chorografía se dedicaría a circunstancias particulares de los lugares, tales como ciudades, villas, ríos y puertos. La geografía se refiere a lo grande e importante y la chorografía a detalles de precisión. En el último capítulo del primer libro Tolomeo describe un método más correcto, que el criticado de Marino, para proyectar la imagen de la tierra en una superficie plana. Estaba reinventando la carta plana que tomó de Marino de Tiro y que veremos en Colón.

En el capítulo siguiente Claudio Tolomeo se ocupa de la parte material de la representación gráfica, desde la construcción de los mapas, hasta el método o forma de dibujar un

mapa en una esfera. Las proyecciones cónicas las estudia en el último capítulo. Siguiendo con su libro, en los capítulos 11 a 14 detalla la explicación de la longitud, y crítica la obra de Marino de Tiro en los capítulos 15 a 18. Sin lugar a dudas, lo más novedoso en esta obra enciclopédica era la colección de 27 mapas o cartas donde se representaba el mundo conocido, y que correspondía a la parte que va a ser el corpus científico que influirá en la ciencia de la Edad Media.

Sobre el tema de la latitud, Tolomeo da al mundo conocido una cifra o cantidad de 87° grados equivalente a 43.500 estadios, que corresponde a la distancia comprendida entre Tule y el cabo Praxum, al Sur del Ecuador, a 16° 1/3. Tolomeo cree que África está toda ella habitada.

En cuanto al problema de la longitud Tolomeo contempla 225° (grados) para toda la Tierra, siguiendo a Marino de Tiro, dividida en dos partes la primera desde las Islas Canarias al paso del Éufrates y la segunda de este paso hasta Sera<sup>6</sup>, Sinae y Catigara, alargando en exceso esta parte. Aspecto este que influirá en la medida de la circunferencia de la Tierra.

En lo que a la construcción o plasmación de los 27 mapas se refiere, el autor debía evitar la dificultad de dibujar sobre una superficie esférica que resultaba casi imposible, por lo que Marino de Tiro adoptó el sistema de hacerlo sobre un rectángulo dibujando los meridianos y paralelos con líneas rectas formando ángulos rectos y manteniendo igual relación entre los grados en todo el mapa según el patrón del de Rodas o 36°, latitud Norte, y el resto sin proporciones, dando lugar a grandes errores. Para evitar esto parece que Tolomeo propuso la proyección cónica sobre los paralelos de Tule y Rodas.

Estas circunstancias nos pueden dar pistas sobre quien es el autor de los mapas que se conservan de esta época. Las cartas de Marino son de cuadrícula rectangular y los de Tolomeo los de proyección cónica, o cilíndrica, ¿o simplemente adecuó los de Marino?



Reproducción del mapa de Tolomeo de proyección cónica.

Pero no es tan fácil su identificación, pues los copistas, a lo largo del tiempo, han ido transformando la figura de los mapas. Parece que los primeros fueron todos de proyección cilíndrica equidistante. En cualquiera de las dos formas estarán en vigencia hasta la aparición de la obra de Abrahán Ortelius *Theatrum orbis terrarum* y el atlas de Gerardo Mercator.

Esta magna obra, el *Almagestum*, enciclopédica, sobre el saber y en especial la geografía y la forma de entender la situación en la esfera, se escribió en griego. En este idioma se hicieron las copias sucesivas en los siglos siguientes, pero a medida que pasaban las centurias la lengua griega se fue suplantando, primero por el latín y luego por las lenguas romances.

Será en el renacimiento europeo cuando este fenómeno de la traducción<sup>7</sup> se produzca, y con él la llegada de sus razonamientos al mundo occidental. Pero el camino no fue único, debieron existir dos: uno con la versión al latín en los siglos XIV y XV, y quizás anteriores; y la segunda vía, o camino musulmán, que llegaría a España en el apogeo del califato.

<sup>6</sup> No se sabe a que ciudad actual correspondería, pero como la concede 38° 35' puede corresponder con Pekín que se encuentra a lat. 40° 36'.

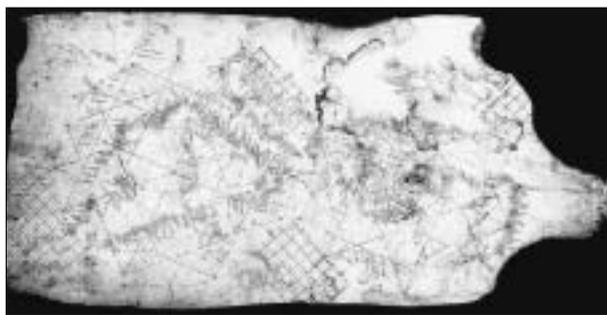
<sup>7</sup> Se conoce una traducción de la Geografía de Tolomeo en el siglo VI, del filósofo Boëtu, pero la más conocida es la iniciada por Emanuel Chrysoloras y su discípulo Jacobus Angelus en 1410 dedicada a Alejandro V (Papa entre 1405 y 1410) y que sirvió de base a los manuscritos de la segunda mitad del XV y primeras obras de imprenta.

## LAS CARTAS MEDIEVALES DE NAVEGACIÓN, LOS PORTULANOS

En el siglo XIII vino a desarrollarse una cartografía náutica especialmente brillante, fidedigna, utilitaria que tuvo gran éxito. Indudablemente era una época en que confluyeron varios factores entre los que cabe subrayar las vicisitudes de las Cruzadas y las aportaciones de la cultura clásica por el mundo musulmán, el cambio de actitudes y aptitudes del mundo cristiano occidental, extrovertido, que por impulsos religiosos y mercantiles remitieron viajeros hasta los enclaves más recónditos del Viejo Mundo y, efectuaron una navegación profusa en el mar Mediterráneo y aguas de su entorno.

En ese tipo de navegación había unos lugares y unos personajes claves: los puertos y sus vigilantes. Los primeros por ser las escalas o destinos posibles en las travesías náuticas; los segundos porque conocían y controlaban a los primeros, porque eran los «prácticos» en la navegación en sus particulares espacios. Unos prácticos que junto a los marineros pudieron describir el litoral de la región navegada de un modo minucioso, primero, de forma oral y, enseguida, escrita. Eran los denominados marineros «portulanos»<sup>8</sup> propiamente dichos, los que dominaban el arte de navegar cerca de tierra sin encallar. Los primeros surgieron a mediados del siglo XIII.

El paso del quehacer portulano, como explicación oral o escrita, a la «carta portulana», en cuanto representación gráfica, fue rápi-

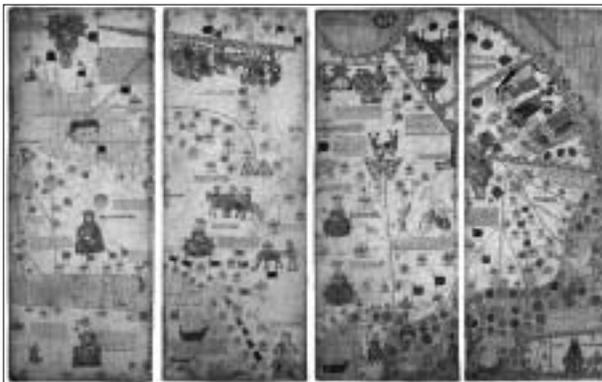


Carta genovesa de 1296 denominado *Compasso di navigare*.

do y el resultado fue materializado en una obra plástica además de clara y efectiva. Por los materiales en que fueron confeccionadas, estas cartas portulanas presentan una buena conservación, y el lujo que algunas manifiestan procede de su confección por encargo de mercaderes que, posteriormente no utilizarán para la función de navegar, que se suponía, sino que pasan a formar parte del tesoro de la biblioteca.

A partir de este siglo encontramos algunas obras significativas donde los adornos van a ser la nota destacable de progreso, y puede ser que sea en este momento cuando la ciencia y la cartografía se unan al arte. Tomemos como representativo de este movimiento medieval el célebre mapa de Abraham Jafuda Cresques datado en 1375. Se trata de un portulano del que conocemos su historia, pues nació ya como encargo para un regalo de reyes.

En 1375 Cresques dibuja su famoso portulano, encargo del monarca aragonés, Pedro el Ceremonioso, para el rey de Francia Carlos V. En la actualidad, esta obra se encuentra en la Biblioteca Nacional de París. Es opinión común, que este mapa lo pintaron Abraham y Jafudá Cresques, padre e hijo. Sin embargo, y en opinión de Riera Sans<sup>9</sup> Cresques no es un apellido, sino el nombre propio del padre; Jafudá es el del hijo y Abraham el del abuelo. Así pues, lo correcto sería nombrarles como Cresques hijo de Abraham, y Jafudá hijo de Cresques.



Atlas denominado Cresques 1375.

<sup>8</sup> Se considera como el primer portulano la carta genovesa de 1296 denominado *Compasso di navigare*.

<sup>9</sup> J. RIERA SANS, *Cresques Abraham, judío de Mallorca maestro de mapamundis y Brújulas*. En *Atlas catalán de Crsques Abraham*. Barcelona 1975, p. 15.

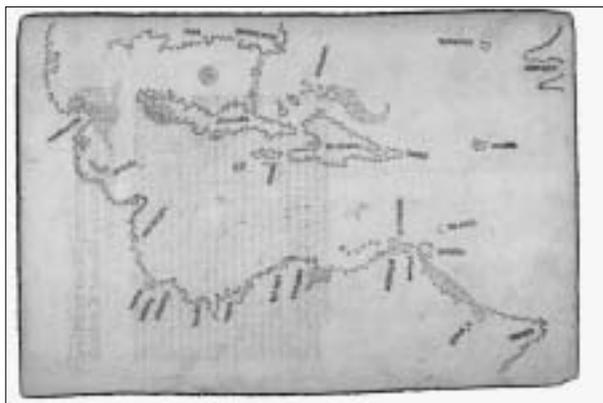
En el Atlas figuran casi todas las islas Canarias, menos La Palma y el islote llamado la Montaña Clara, así como el archipiélago de Madera, las Salvajes y una representación algo fantásica de las Azores, con seis de sus islas rotuladas. La costa africana aparece dibujada hasta más allá de cabo Juby, rotulado Buyetder. Podemos contemplar también, al Sur de este cabo, una prueba cartográfica del denominado «Uxier de Jaume Ferrer», personaje que partió el 10 de agosto de 1346 rumbo al río de Oro, que no regresó, ni se tienen noticias sobre su paradero.

Esta obra ofrece una síntesis entre el arte y la ciencia, pues la mitad occidental es un portulano auténtico mientras la Oriental se parece mucho más a la representación de una fantasía de forma bella.

## LA CARTOGRAFÍA Y LA IMPRENTA

A finales del siglo XV y sobre todo en el s. XVI la cartografía va a ser utilizada como elemento de regalo y de halago a los reyes tanto a Carlos I como a Felipe II, llegando a ser una especialidad. Parece que bastantes autores portugueses fueron contratados para este menester, mientras la cartografía secreta quedaba en manos de españoles en la Casa de la Contratación. Así, podríamos manifestarlo de forma general, pero sería necesario estudiar las obras más pormenorizadamente para poder reflexionar sobre tales afirmaciones. Al respecto publicamos un trabajo que así lo hacía, al que nos remitimos<sup>10</sup>.

Incluso debíamos estudiar la cartografía por escuelas. Así la portuguesa, la colombina, la italiana, la de la Casa de la Contratación unida a Juan Rodríguez de Fonseca, la que se dedica a la divulgación mediante ediciones de gran tirada, la puesta al día de los Atlas Tolomaicos con adendas de cartas del Nuevo Mundo, etc.



Mapa del Nuevo Mundo (1514) confeccionado por J. R. de Fonseca y publicado en las Décadas de Anglería.

En este Momento es la comprensión entre lo científico y lo bello lo que nos interesa de la cartografía de este período de finales del siglo XV, y principios del XVI. Etapa rica en manifestaciones cartográficas manuscritas y de imprenta, pues ambos fenómenos se cruzan, a la vez que se mezclan con lo valioso de las obras y la importancia de la imagen, fenómeno que inicia su andadura en 1507 con el famoso Wallsemüller.



Mapa del Mundo editado en 1507 conteniendo, por primera vez, la palabra América.

Parece pues, que es necesario terminar aquí este trabajo pues la nueva etapa de la cartografía es tan prolija que necesita distintas y más abundantes orientaciones en su investigación.

<sup>10</sup> Jesús Varela. *La cartografía colombina y su influencia en el siglo XVI*. Valladolid 2007.