

LOS TESOROS DE LOS MAPAS: LA CARTOGRAFÍA COMO FUENTE HISTÓRICA (DE LA ANTIGÜEDAD A LA ÉPOCA COLOMBINA)



JESÚS MARÍA PORRO GUTIÉRREZ

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

RESUMEN: EN EL PRESENTE TRABAJO PLANTEAMOS LA CONVENIENCIA DE UTILIZAR EL MAPA COMO FUENTE DE INTERPRETACIÓN HISTÓRICA; PARA ELLO EXPONEMOS ALGUNAS IDEAS FUNDAMENTALES PARA SEÑALAR LA RELACIÓN DEL HOMBRE CON SU MEDIO GEOGRÁFICO Y SU CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y COMPRENSIÓN DE ESA REALIDAD, SIGUIENDO TRES PLANOS QUE IMPLICARON OTROS TANTOS NIVELES DE IDEOLOGÍA, CONOCIMIENTO Y DESARROLLO CULTURAL: LA ANTIGÜEDAD, LA EDAD MEDIA Y LA ÉPOCA COLOMBINA. DE FORMA MUY ESQUEMÁTICA PERFILAMOS LAS CONCEPCIONES GEOGRÁFICAS DE GRIEGOS Y ROMANOS, LAS DE LA CRISTIANDAD Y EL MUNDO ISLÁMICO, LA REVOLUCIÓN TÉCNICA DE LOS PORTULANOS, Y EL INICIO DE LA NAVEGACIÓN DE ALTURA —CON PRIMACÍA DE PORTUGUESES Y CASTELLANOS— QUE POSIBILITÓ EL DESARROLLO DE LA PRIMERA GRAN ETAPA DE LOS DESCUBRIMIENTOS GEOGRÁFICOS (ÁFRICA Y EL ATLÁNTICO).

PALABRAS CLAVE: Ideas, descubrimientos geográficos, Cartografía, Antigüedad, Edad Media, época colombina.

ABSTRACT: This paper aims to prove the convenience of using maps as sources for a historical interpretation. That is why we develop some basic ideas to point out the relationship between man, geographical environment and man's ability to analyze and to understand reality. In order to achieve that end we consider three levels of ideology, knowledge and cultural development: Antiquity, Middle Ages and Colum-

bus' period. We outline, in a very short way, geographical concepts held by Greeks and Romans, those of Christendom and Islam, technical revolution meant by "portulanos", as well as the beginnings of oceanic navigation —primarily indebted to Portuguese and Castilian sailors—, which led to develop the first great era of geographical discoveries (Africa and the Atlantic Ocean).

KEYWORDS: Ideas, Geographical Discoveries, Cartography, Antiquity, Middle Ages Columbus' period

I INTRODUCCIÓN

Tradicionalmente, cuando se habla de fuentes históricas, se piensa sólo en el documento escrito (la herramienta arquetípica del historiador) o quizás en fuentes de tipo arqueológico, y suele olvidarse el papel que pueden desempeñar los mapas para complementar el conocimiento y análisis de procesos históricos o de una determinada realidad; de ahí la importancia de la Cartografía Histórica, como disciplina muy útil para el estudio y la investigación en Historia. Ya en el siglo XVI el gran cartógrafo holandés Gerard Mercator opinaba que “los mapas son los ojos de la historia”. Nuestra intención en este trabajo es exponer y comentar, muy sucintamente (ante la imposibilidad de plantear un desarrollo pormenorizado), algunas de las principales manifestaciones cartográficas¹ y las ideas derivadas, como elementos indispensables en la interpretación de la realidad geográfica y el mundo conocido (o imaginado) por las gentes de la Antigüedad² y el Medioevo³, finalizando con los cambios derivados de la etapa colombina.

El mapa constituye un modelo universal de expresión y concepción de una triple realidad: ideológica, gráfica y geográfica (tanto en su vertiente física como humana), por ello casi todas las sociedades lo han utilizado como instrumento adecuado para la representación del mundo conocido (y, a veces, también del imaginado) y para crear una visión ordenada e institucionalizada del entorno humano (normalmente propio y real, en ocasiones ajeno y supuesto).

Desde la Antigüedad más remota el hombre ha sentido la necesidad de elaborar croquis y mapas como un medio muy válido de reflejar o transmitir información sobre la realidad física de su mundo y esa atracción fue constante entre lugareños (dibujando trazos esquemáticos sobre el suelo, enriqueciéndolos con ramas y guijarros), viajeros y estudiosos; unos y otros recurrieron a diversos materiales para la confección y soporte de mapas: armazón de cañas completadas con fibras y conchas, grabado sobre tablillas de arcilla cocida, madera o piedra, pintura sobre una piel de animal preparada, etc.

II LAS CONCEPCIONES GEOGRÁFICAS DURANTE LA ANTIGÜEDAD

Entre el 3300 y el 3000 a.C. comenzaron a aparecer rasgos superiores de civilización en la zona del Creciente Fértil, y allí se dieron también las manifestaciones cartográficas más antiguas que conocemos. Sumerios y acadios elaboraron croquis locales,

¹ Como obras generales pueden consultarse BAGROW, 1964; HARLEY y WOODWARD, 1987; RAISZ, 1985.

² Una buena exposición de la geografía y la cartografía antiguas en CORDANO, 1992; PÉREZ JIMÉNEZ y CRUZ ANDREOTTI, 1998; TSIOLIS KARANTASI, 1997.

³ Para la geografía y cartografía medievales vid. LADERO QUESADA, 1992 y 2002.

diseñando planos de ciudades, barrios, canales o construcciones; el mapa más antiguo conocido –entre 2700 y 2200 a.C.– corresponde a la llamada tablilla de Nuzzi (Ga Sur) que, presumiblemente, ofrece un planteamiento administrativo, aplicado sobre una topografía local. Los mesopotamios consideraban que el cielo y la tierra constituían dos discos planos, apoyados en el agua, o bien que el cielo formaba una bóveda hemisférica, reposando sobre las aguas, que rodeaban el disco plano de la tierra. Esa herencia fue recogida por los babilonios, pues hacia el 600 a.C. (época de esplendor del Imperio Neobabilónico) un mapa-tablilla –la mejor muestra de la escasa cartografía mesopotámica conservada– refleja la ecúmene, marcada con trazos sencillos e inscrita en un círculo, rodeado de agua; allí aparece Babilonia en el centro del mundo conocido y también hay diversas referencias (regiones: Asiria, Armenia; ríos: Tigris, Éufrates; montañas, lugares).

El mar fue un elemento muy importante en el desarrollo de la Geografía y la Cartografía, pues desde tiempos remotos favoreció la movilidad de los pueblos y su comunicación. No pocos grupos de individuos se adentraron en el mar, huyendo de invasiones, represiones, etc. o buscando una mayor abundancia de recursos que permitiera compensar la escasez económica de sus tierras. Los egipcios fueron los primeros en destacar por sus navegaciones, siendo sucedidos por los cretenses minoicos, los aqueos, los fenicios y los griegos. La modesta navegación, en principio limitada al cabotaje, evolucionó con rapidez, al tiempo que se perfeccionaban las técnicas de construcción naval y se adquiría un mayor conocimiento de otros lugares; por otro lado los periplos, sobre todo los de carácter mercantil, proporcionaron valiosas informaciones de tipo geográfico (morfología de las costas, existencia de fondeaderos, desembocadura de ríos, dirección de los vientos, etc.), complementadas con otras, relativas a las gentes de los lugares visitados (nivel de desarrollo, prácticas económicas, actitud favorable o negativa ante los recién llegados). Consecuentemente, la acumulación y transmisión de los datos empíricos y los distintos conocimientos permitieron un mejor y mayor desarrollo de viajes y exploraciones, con sus correspondientes narraciones y planteamientos geográficos.

El primer caso conocido de un grupo humano consciente de realizar sus actividades en un entorno determinado y preocupado por reflejar ese espacio, correspondió a los griegos de la etapa arcaica. Ellos heredaron de sus antepasados aqueos la audacia y el espíritu de aventura que los convirtió en grandes aventureros y exploradores. Durante los siglos VIII y VII a.C. las navegaciones griegas alcanzaron una intensa actividad, fundándose muchas colonias en las costas septentrionales del Mar Egeo, los litorales occidental y meridional del Negro, el sur de la Península Itálica y Sicilia, así como algunas en el litoral meridional de la Galia y el oriental de Iberia. A pesar de sus decorosos conocimientos geográficos, los planteamientos cartográficos de aquellos griegos eran todavía pobres; aunque no conservamos ningún tipo de material gráfico relativo a sus ideas, sabemos –por transmisión oral y escrita– la imagen general que dichos griegos tuvieron de su entorno y de la ecúmene; así pudieron sus descendientes elaborar un mapa-tipo alusivo a ese mundo conocido e imaginado en aquellos viajes: se trata de la representación vulgarmente conocida como “el mundo según Homero”, que podemos considerar un buen ejemplo de protocartografía. Para Homero y las gentes de su tiempo tenía la tie-

rra la forma de un disco plano, rodeado por las rápidas corrientes del río Océano; los límites del mundo conocido eran la costa oriental del Mediterráneo, el Ponto Euxino (Mar Negro), Tracia, la zona de Nubia y las míticas Columnas de Hércules; al norte de los tracios se encontraban los enigmáticos hiperbóreos y al oeste de Etiopía los extraños lotófagos⁴.

En Mileto, durante el siglo VI, el espíritu filosófico-científico y el impulso colonizador facilitaron la expansión de los conocimientos geográficos, despertando el interés de los integrantes de las escuelas filosóficas, lo cual conllevó el nacimiento de la Geografía como ciencia, ya que los sabios del mundo jónico reunieron una rica información, tanto sobre los territorios próximos como los más remotos visitados. Tales planteó las primeras especulaciones de tipo astronómico –entre los griegos, pues sumerios, acadios y babilonios contaban con una rica tradición–, si bien Anaximandro fue el autor de la primera representación cartográfica conocida⁵, bastante modesta. De las elucubraciones y planteamientos de los primeros filósofos milesios se deduce que su concepto de la ecúmene inscrita en un círculo muestra clara influencia de la cosmografía babilonia. El ejemplo de Anaximandro sirvió de guía a Hecateo quien en su obra *Periodos* (hacia 500 a.C.) incluyó un mapa con las correcciones que consideró oportunas, siendo el primer ejemplo “moderno” de cartografía: delineaba dos continentes, Europa y Asia (que incluía a Libia, nombre que los griegos daban a África); los perfiles generales –especialmente los litorales del Mediterráneo– eran algo más precisos y los límites del mundo correspondían al Mar Caspio (que formaba un gran golfo por la parte oriental) y las costas meridionales de Libia, comprendidas entre el Cabo de Guardafuú y las Columnas de Hércules; los litorales exteriores formaban una gran línea discoidal, sólo interrumpida en los entrantes del Caspio y el Golfo Pérsico.

Tras los sistemáticos estudios de Heródoto, la Geografía avanzó con las notables aportaciones de Tucídides, Jenofonte, Platón y Aristóteles, pero fueron las campañas de Alejandro las que abrieron todo el Próximo Oriente –y parte del Medio– a los ojos de los griegos. Dicearco de Mesina intentó sistematizar todos los informes geográficos aportados por la empresa alejandrina, confeccionó un mapa del mundo y defendió la mayor extensión del continente asiático, respecto al europeo (rompiendo así con la imagen inversa, tradicional desde Homero en la geografía jonia).

El comienzo de la época helenística conllevó un intento de establecer las relaciones entre todos los componentes (antropológico, histórico, físico y ambiental) de un espacio dado; por ello, en la Geografía Descriptiva y la Etnografía predominó la tendencia a ordenar todo el saber adquirido en un marco teórico de relaciones etiológicas; tal inquietud ya fue manifestada por los autores que trabajaron con Alejandro, pero además la nueva etapa se caracterizaría también por el notable progreso de las ciencias exactas, cuya aplicación en el campo geográfico fue extraordinariamente fecunda. Los focos geográficos de Alejandría, Grecia, Asia Menor y la Magna Grecia, aseguraron el triunfo de

⁴ Respecto a los conocimientos geográficos en época de Homero, *vid.* HERMANN, 1927.

⁵ Los griegos helenísticos y los romanos opinaban que Anaximandro fue el primero en dibujar sobre una tabilla la superficie de la tierra; además, según el testimonio de Agatemero, Hecateo perfeccionó el mapa de Anaximandro.

teorías planteadas con anterioridad (la esfericidad de la Tierra defendida por Pitágoras y aceptada por Platón, Aristóteles y Dicearco; el heliocentrismo postulado por Aristarco), así como otras novedosas (la división de la superficie terrestre en zonas correspondientes a climas).

Durante los siglos III y II, el mayor impulso a la actividad geográfica se dio en Alejandría, donde en torno al Museo y la Biblioteca coincidieron los estudiosos más brillantes de las ciencias y las actividades intelectuales. Timóstenes de Rodas, almirante de Ptolomeo II, escribió un tratado relativos a periplos en el ámbito mediterráneo, con alusión a numerosos puertos; su gran innovación consistía en el uso del estadio como medida de longitud, desechando la costumbre habitual de medir las distancias en días de navegación; así proporcionó un registro completo de distancias en el espacio mediterráneo, medidas en estadios. Lentamente comenzó a usarse el método astronómico para la determinación de latitudes, que proporcionó la base indispensable para la medición de la tierra y el desarrollo de la cartografía: a finales del siglo III Eratóstenes de Cirene –bibliotecario jefe del Museo de Alejandría– calculó la medida del meridiano terrestre, valiéndose de un artificio muy original, logrando una meritoria precisión (su error fue inferior al 1%); con ello daba un impulso notable a la Geografía (en un tratado suyo empleó por primera vez esa palabra), iniciando su estudio matemático y astronómico, y recopilando los trabajos de sus predecesores, incidiendo en la idea de que la Tierra constituía un globo con dos polos y un ecuador. En su configuración de la ecúmene corrigió Eratóstenes el mapa de Dicearco, diseñando otro con líneas de latitud y longitud y separación en cinco zonas: dos frías, otras tantas templadas y una tórrida; aunque mantuvo el paralelo base diseñado por Dicearco (la línea de 36° que unía las Columnas de Hércules y las fuentes del Ganges en el Himalaya), lo combinó con un meridiano base basado en su modelo experimental (el que unía Siena –Asuán– con Alejandría, prolongándose por Rodas y el Helesponto); puesto que ambas líneas se cruzaban en Rodas, la isla sería el centro cartográfico y lugar de referencia del mundo habitado; completó su mapa trazando diversos paralelos que atravesaban las localidades de su meridiano guía, y meridianos que correspondían a puntos o ciudades notorias, como el Indo o la línea Roma-Cartago; con ese sistema de trazado en cuadrícula Eratóstenes pretendía cambiar la visión unidimensional típica de los periplos por otra configuración bidimensional más moderna y adecuada para la cartografía. Además, defendió la habitabilidad de toda la zona templada y dedujo que se podía navegar desde Hispania hacia la India bordeando África.

Hiparco de Nicea continuó los trabajos de Eratóstenes, con una profunda orientación cartográfica y matemática, pero con la difusión de la cultura helenística los conocimientos geográficos fueron llegando a un público cada vez más amplio y no siempre culto; por ello, ante las dificultades planteadas por los desarrollos matemáticos y astronómicos, incapaces de superar la barrera de la teoría y no aptos para los no iniciados, se produjo una recesión en los planteamientos científicos y una revitalización de la Geografía Descriptiva: la prometedora labor cartográfica de corte matemático cedía la primacía a los antiguos objetivos geo-etnográficos y la observación directa sobre el terreno volvió a ser el principal parámetro de credibilidad; desafortunadamente volvieron a

cobrar cierta vigencia los relatos fabulosos, de corte más literario que histórico, con continuas alusiones a pueblos reales o imaginados, siendo emblemático el ejemplo de Agatárquides de Cnido. Contra esa tendencia luchó Polibio de Megalópolis (griego de nacimiento y formación, si bien romano de adopción), quien defendió el valor de la observación directa frente a las tendencias a mezclar la realidad con fábulas y fantasías; además, criticó la veracidad de las concepciones geográficas homéricas, muy reputadas en su época y centró sus esfuerzos en la elaboración de lo que llamó *chorographia*: una descripción de regiones que incluía datos etnográficos, climáticos y marítimos; interesado por la labor cartográfica, defendió un acercamiento a lo que él denominaba *topographia* de los continentes.

El interés romano por la Geografía tuvo relación con la obra de dos grandes geógrafos griegos del siglo I a.C.: Artemidoro de Éfeso (defensor del empirismo y la representación con sistema reticular) y Posidonio de Apamea quien continuó los trabajos de Eratóstenes e Hiparco y realizó una nueva medición del meridiano terrestre (con un error, en principio, nada sustancial, pero que acabaría convirtiéndose en un grave problema⁶), aparte de dividir el globo terrestre en zonas astronómicas que sustituían a las tradicionales climatológicas.

El dominio romano de toda la Italia peninsular facilitó la gran expansión posterior, iniciándose la conquista sistemática de las tierras bañadas por el Mediterráneo. Comenzaba así, lentamente, el apogeo de la geografía romana: a finales de la etapa republicana y comienzos de la imperial (segunda mitad del siglo I a.C. y primera del I d.C.) el predominio de Roma llevó a la imposición de nuevas orientaciones geográficas: los romanos se fueron distanciando de los planteamientos teóricos y científicos helenísticos, dando prioridad a nuevos intereses de índole político-administrativa. Los escritos geográficos comenzaron a asumir una orientación política, generalmente propagandística, en beneficio de las pretensiones universalistas de los gobernantes romanos; además, las recientes necesidades militares, diplomáticas y administrativas llevaron a la elaboración de obras geográficas de carácter práctico; consecuentemente, predominaron los escritos con personificaciones alegóricas, los mapas catastrales y los itinerarios, con evidente finalidad utilitaria. Durante su mandato dictatorial Julio César ordenó el inicio de las labores necesarias para la medición del mundo; así, comenzaron los romanos la mensuración de todos los territorios dominados por ellos, utilizando un nutrido grupo de geómetras-agrimensores.

El emperador Augusto manifestó unas notables inquietudes culturales y, teniendo en cuenta sus intereses administrativos, patrocinó los estudios geográficos; durante su reinado destacaron las aportaciones de Estrabón de Amasia (griego romanizado) con su *Geografía* (la obra de ese género más completa de la antigüedad), de carácter descrip-

⁶ Posidonio calculó el valor de la circunferencia terrestre partiendo de una errónea estimación del arco celeste comprendido entre el cénit y un punto de referencia; el error no hubiera sido grave de no haber aplicado (no sabemos si él o sus contemporáneos) el estadio griego como patrón de medida, en lugar del egipcio utilizado por Eratóstenes; el caso es que Marino de Tiro y Ptolomeo no repararon en el cambio de estadio (aceptando, por consiguiente, un cálculo erróneo) y, a través del alejandrino, el error se transmitió durante siglos a los sabios e intelectuales del mundo medieval.

tivo, y Diodoro de Sicilia con su *Biblioteca Histórica* (de tipo geo-etnográfico, mezclando referencias fantásticas y reales). Por iniciativa del propio Augusto se acometieron diversos trabajos de índole geográfica, cartográfica y administrativa, que incluyeron la redacción de libros, elaboración de mapas catastrales y de abundantes itinerarios; incluso el emperador participó en alguna de esas tareas. Uno de los proyectos más ambiciosos fue encargado a Agripa, quien debía exponer en público una representación visual del mundo (*orbis terrarum*); se trataba de hacer llegar a los ciudadanos romanos una doble dimensión: la didáctica y la ideológica, para celebrar el triunfo de la política seguida y propagar la ideología imperial; ese mapa (desarrollado en paneles: *tabulae*) contenía no sólo los territorios sometidos al poder romano, sino también las otras regiones del mundo conocido, e iba acompañado por unos comentarios explicativos –atribuidos al propio Agripa y confirmados por Plinio–, divididos por regiones, alusivos a las medidas y dimensiones territoriales, expresadas en millas y manteniendo la doble referencia, latitudinal y longitudinal. Sin embargo, bajo el punto de vista del rigor cartográfico el *orbis terrarum* de Agripa y Augusto era muy inferior a los anteriores mapas griegos, recordando su trazado general –de forma circular– al de Hecateo, con algunas correcciones (si bien no todas positivas). Varias décadas después el planteamiento cartográfico de Pomponio Mela en su *De Situ Orbis* mejoraba el de Agripa, si bien retomaba la vieja idea griega de un continente meridional.

En la época de los primeros emperadores se impulsaron diversas expediciones africanas y respecto a Asia los griegos, en su doble faceta de navegantes y comerciantes, continuaron siendo los auténticos exploradores del mundo asiático, si bien su experiencia fue modestamente aprovechada por los romanos. Plinio el Viejo reunió diversas fuentes, elaborando una auténtica obra enciclopédica –su *Historia Natural*– sobre la ciencia de su época. El autor anónimo del *Periplo del Mar Eritreo* proporcionó información sobre el comercio indirecto romano en el Índico y las principales rutas mercantiles en ese océano, recogiendo algunas noticias vagas sobre las tierras del Extremo Oriente.

El siglo II conoció un resurgimiento de los saberes científicos aplicados a la Geografía, siendo Marino de Tiro el pionero de esa revitalización con su *Instrucción geográfica*⁷ en la que –siguiendo los planteamientos de Eratóstenes, Hiparco y Posidonio– intentó establecer la forma y dimensiones de la Tierra, reflejadas en un mapa. El polifacético Claudio Ptolomeo (natural de Ptolemaida pero residente en Alejandría) continuó la obra de Marino con empeño, pues divulgó y amplió (si bien criticándolos y reformándolos parcialmente) los planteamientos del tirio –creando una viva polémica entre los estudiosos actuales⁸. Su perseverante dedicación a la Geografía y la Astronomía le permitió componer dos obras fundamentales: el *Sistema Astronómico* (también conocido como *Composición Matemática*) y la *Guía Geográfica*. La primera fue particularmente leída, comentada y apreciada por los árabes durante la Edad Media, condensándola en

⁷ También nombrada *Correcciones al mapa de la ecúmene*, aunque se trata de una obra desconocida pues sólo dos autores posteriores mencionaron al geógrafo tirio: Ptolomeo y al-Masudi; *vid.* GALLEZ, 1990: 132. Sobre Marino, HERRMANN, 1914 y 1930; HONIGMANN, 1930.

⁸ No nos interesa plantear aquí la doble polémica, científica e histórica, ocasionada por los méritos, las omisiones y los errores del alejandrino; *vid.* un resumen en PORRO, 2001: 333 y 334, nota nº 20.

un manual al que denominaron con admiración el *Almagesto* (gran libro); la segunda fue considerada la obra más importante de la antigüedad, en su materia: constaba de ocho libros, seis de los cuales contenían listas de posiciones de lugares (incluyendo casi todas las localidades y los accidentes geográficos relevantes conocidos en su tiempo), con valores de latitud y longitud, así como referencias climáticas; el primer libro aludía a varios procedimientos para el trazado de mapas y el último contenía la descripción de 26 mapas regionales (10 europeos, 12 asiáticos y 4 africanos). Pese a los esfuerzos de Ptolomeo su trabajo tuvo unas evidentes limitaciones: ninguna de sus longitudes fue determinada astronómicamente (los rudimentarios relojes de la época no permitían ese tipo de observaciones), utilizando datos tradicionales y fuentes de contenido topométrico, y sólo unas cuantas latitudes, basando su cálculo en los datos astronómicos concernientes a la altura de las estrellas y otros sobre la duración del día más largo obtenidos con *horología* (relojes hidráulicos); en la práctica, se fió a menudo de los cálculos de distancias suministrados por los itinerarios (mapas de ruta de la época). Además, como el alejandrino adoptó el valor medio de la circunferencia terrestre señalado por Posidonio —a través de Marino— todas sus distancias expresadas en grados resultaron erróneas⁹; por ello, la amplitud oceánica entre Europa y Asia parecía ser sensiblemente inferior a la estimada por Eratóstenes. A pesar de las deficiencias expuestas, la imagen de la ecumene reflejada en la obra de Ptolomeo difería en algunos aspectos importantes de la concebida por la mayoría de los antiguos: aportó noticias muy valiosas sobre el interior asiático, el extremo suroriental y el norte de Europa. Su información le permitió comprender que Asia no terminaba al pie del Himalaya, estableciendo una división entre India intra-gangética y extra-gangética; afirmó que el Caspio era un mar interior (corrigiendo a sus antecesores); el límite de la geografía asiática conocida se encontraba entre la costa oriental del Golfo de Bengala y la occidental de Indochina¹⁰, pues los marinos de la época navegaban por aquella zona, dejando atrás la parte occidental del Quersoneso Áureo —probablemente la península del sur de Birmania— y siguiendo hacia el sur-sureste; había allí numerosas islas y el alejandrino —basándose en la autoridad de Aristóteles y debido, quizás, a una equívoca interpretación (personal o transmitida por Marino) de la idea del continente austral— pensaba que Sumatra se prolongaba hacia el oeste, conectando con la costa oriental de África, consecuentemente convertía al Índico en un mar cerrado. En Europa señalaba las islas de Scandia, Albión, Hibernia y Thule. También describió la costa oriental africana correspondiente al Mar Eritreo, señalando acertadamente las fuentes del Nilo a la altura del puerto de Rhapta, próximo al paralelo de Zanzibar.

Después de Ptolomeo la investigación geográfica experimentó una fuerte recesión motivada por las complejas realidades políticas, religiosas y culturales del mundo tardo-romano; en los siguientes siglos la labor geográfica se limitó al registro de lugares y distancias, la copia de mapas y su inclusión en catálogos de topónimos, la difusión de los *itinerarios* y las compilaciones más o menos acríicas de diversas obras y autores. Las

⁹ Puesto que Ptolomeo ignoró el estadio egipcio (utilizado por Eratóstenes) aplicando la medida del de Posidonio o Marino, calculó 500 estadios por grado en lugar de 600.

¹⁰ En el *Periplo del Mar Eritreo* se mencionaba la península de Crise, situada al este de las bocas del Ganges, como el final del mundo conocido.

variantes en las representaciones estaban en función del predominio de los objetivos didácticos o prácticos, con un material que fluctuaba desde las meras elaboraciones teóricas, los *Itineraria adnotata* (listas de lugares situados en las principales vías, con indicación de las distancias expresadas en millas) a las gráficas, los *Itineraria picta* (representaciones gráficas de un medio geográfico sumariamente ilustrado, con predominio de las redes viarias). Durante el Bajo Imperio abundaron esas recopilaciones, compuestas con fines administrativos y militares. Autores tardíos como Marciano de Heraclea, Amiano Marcelino o Julio Honorio, se limitaron a compendiar a otros anteriores o consultar mapas para elaborar descripciones del mundo o catálogos geográficos; los últimos con cierta influencia fueron Gayo Julio Solino (mezclando la realidad con todo tipo de fantasías en su obra) y Ambrosio Aurelio Teodosio Macrobio, quien introdujo la división zonal, con tres variantes: *perusta* (tórrida), *temperata* (templada) y *frigida* (helada), con dos variantes –boreal y austral– cada una.

III

LOS PRINCIPALES CAMBIOS OPERADOS EN EL MEDIEVO

El hundimiento político del Imperio Romano ocasionó una serie de cambios sustanciales en la Europa de la época, con importantes repercusiones económicas y culturales. La irrupción de los pueblos germánicos en sucesivas oleadas, por los diversos territorios del mundo romano, provocó un retroceso notable en los campos de las artes, letras y ciencias, acelerando la pérdida o destrucción de valiosos escritos. La Geografía y la Cartografía se vieron particularmente afectadas por ese fenómeno, agudizándose la situación por los efectos negativos de las consideraciones religiosas, pues con el auge del Cristianismo se cuestionó incluso el principio fundamental de la esfericidad terrestre, por motivos ideológicos: el concepto de una tierra plana, apoyada en las aguas inferiores y cubierta por las de la bóveda superior, encima de los cielos, fue muy sugerente para los primitivos Padres de la Iglesia, por su simbolismo teológico (el universo como remedo del tabernáculo) y aunque la occidental se mantuvo, en principio, fiel a la concepción griega de un cielo y una tierra esféricas, la Iglesia oriental defendió con vigor las ideas geográficas basadas en los arquetipos bíblicos, que acabaron imponiéndose.

El triunfo de las representaciones geográficas simples y burdas se vio reforzado por la circulación de una geografía fantástica que se amoldaba muy bien a las sugestiones mentales de la época, al convertir en inaccesible –por misterioso– lo que era simplemente desconocido; consecuentemente, volvieron a cobrar importancia los escritos de Solino, Macrobio y Marciano Capella, con sus fascinaciones y rarezas que contribuyeron al arraigo de esa visión geográfica sobrenatural y sugestiva, rica en monstruos y fenómenos prodigiosos, tan del gusto de la gente y luego tan difícil de desarraigar. Cosmas Indicopleustes diseñó una modalidad cosmográfica ecléctica, mezclando elementos judeo-cristianos, griegos y babilonios; incluso entre eruditos como Paulo Orosio,

Casiodoro y San Isidoro¹¹ fueron muy pobres las concepciones cartográficas de la época. Además, durante los primeros siglos del Medievo se mantuvo vigente el pensamiento cristiano primigenio, que no manifestó interés por la descripción física de la Tierra, mas sí por las consideraciones simbólicas y religiosas de algunos de sus contenidos, lugares (ciertos o imaginarios) y habitantes; por ello, los mapas reflejaban varios aspectos de relatos bíblicos (el Paraíso Terrenal, el Arca de Noé, los Reyes Magos, los temidos pueblos de Gog y Magog), concepciones mentales (la Tierra como figura plana con Jerusalén en el centro) y tradiciones diversas (el periplo atlántico de San Brandán), incluyendo las numerosas alusiones a monstruos y maravillas.

Aunque lentamente comenzaron a realizarse viajes que permitieron ampliar los conocimientos geográficos de la época, así como modificar algunas ideas sobre la materia; primero destacaron los modestos periplos de los anacoretas anglosajones por el Atlántico Norte y a continuación las peregrinaciones, tanto cristianas (a Palestina, Roma o Santiago de Compostela) como musulmanas (a la Meca), que permitieron un amplio y fructífero intercambio de ideas. Hubo también dos interesantes focos de estudio geográfico y desarrollo cartográfico, en el norte de Italia, con el grupo de Ravenna (siglo VII) influido por la antigua cartografía griega, y en el doble ámbito franco-sajón, con las investigaciones promovidas por Carlomagno y Alfredo el Grande (siglo IX).

En su concepción de la ecúmene San Isidoro había empleado representaciones gráficas muy sencillas (con elementales alusiones escritas), basadas en un diseño plano y circular –que permitía optar, mentalmente, por una tierra globular o discoidal– y ese modelo fue utilizado por Beato (el monje de la comarca de Liébana) quien, al aplicarlo en sus *Comentarios al Apocalipsis*, facilitó su difusión, pues su simplicidad técnica e ideológica favoreció su rápida adopción para ilustrar las miniaturas de los diversos manuscritos realizados entre los siglos IX y XII, perviviendo incluso –con algunas variantes– durante el XIII y el XIV; surgieron así abundantes *mappae mundi* que han sido denominados por ciertos estudiosos “mapas-dogma”, por primar en ellos la representación de creencias religiosas sobre la realidad geográfica. A lo largo de la Alta y la Plena Edad Media predominaron cuatro tipos de mapas: a) el cuatripartito, del estilo del de Crates de Mallos, si bien plano; b) el zonal, del tipo de Macrobio; c) el modelo de los “beatos”, muy flexible (con ejemplares cuatripartitos o tripartitos; circulares, ovalados o rectangulares); d) el tipo de los “isidorianos”, tripartitos y circulares. Sin embargo, hubo no pocos mapas eclécticos, con características tanto de los “beatos” como de los “isidorianos”, que conformaron una variante cartográfica conocida técnicamente como mapas de T en O, al representar el mundo conocido con tres grandes masas terrestres, correspondientes a Europa, África y Asia (los continentes conocidos en la época, asignados a los hijos de Noé y consecuentemente a sus descendientes), separadas por tres mares: el Mediterráneo, el Negro y el Rojo (formando una T mayúscula con disposición horizontal), y rodeadas por el Océano, limitado al exterior por un círculo (sugiriendo así la figu-

¹¹ Defensor de la esfericidad terrestre y de un mundo dividido en cuatro continentes (Asia, África, Europa y una porción inhabitable en el hemisferio sur), la esquematización gráfica de las ideas del arzobispo de Sevilla proporcionó el precedente más antiguo de los denominados mapas de T en O.

ra circular o en O); ese modelo general fue enriquecido con interesantes variantes en sus formas, decoración e imaginaria, siendo frecuentes las alusiones simbólicas de contenido religioso cristiano: Adán y Eva; el Paraíso Terrenal, situado casi siempre en Extremo Oriente (punto de referencia –de ahí la costumbre de utilizar términos como orientar y orientación–, situado en la parte superior del mapa), real pero inaccesible, con lo que la nostalgia del Edén estimuló la imaginación de las gentes del Medioevo; los Reyes Magos; los Apóstoles, etc. Dentro de la amplia gama de mapas conservados, con esas características, podemos destacar en un primer grupo –el de los más sencillos– los de Madrid, Osma, San Sever, Turín, Valcavado, San Denis y Salustio, y en un segundo –los ya más barrocos– los de Ebstorf, Evesham, Hereford, Magonza (también conocido como Sawley), Higden y Salterio. A modo de ejemplo, veamos el desarrollo del mapa de Turín: flanqueado por cuatro vientos –figuras antropomorfas soplando– se encuentra el mundo, cuya referencia la constituye en la parte superior la escena de Adán, Eva y la serpiente –alusión al Paraíso– en el Extremo Oriente; los tres continentes conocidos, con perfiles interiores muy lineales tienen diversas referencias topográficas y toponímicas, así como alusiones a mares interiores, lagos e islas (interiores y exteriores); en la parte derecha una triple banda recta separa las tierras conocidas del supuesto cuarto continente meridional, infranqueable debido a la zona tórrida ecuatorial (simbolizada por el color rojo); el mapa contiene también algunas leyendas explicativas.

Durante los siglos XII y XIII volvió a adquirir vigencia lo maravilloso, llegando a integrarse en la visión del mundo, pues lo importante para los europeos de la época no era tanto diferenciar lo real de lo irreal, como detectar lo sagrado a través de lo maravilloso, ya que descubrir en esencia, más que encontrar cosas nuevas, significaba reconocer en la realidad aquello que la imaginación y la tradición daban por cierto. Los teóricos dividían la Tierra en *climata* o franjas latitudinales paralelas: había una tórrida (considerada inhabitable e intransitable), dos templadas y otras dos polares; se pensaba que de ellas dependían las posibilidades de vida humana, la organización de las sociedades o el aspecto y carácter de las personas; además, la supuesta existencia de un continente en el desconocido hemisferio austral planteó una reflexión sobre sus teóricos habitantes, los *antípodas*; respecto a los variados monstruos del imaginario (blemnios, ástomas, cíclopes, pigmeos, esciópodos, cinamolgos, unicornios, dragones, basiliscos, grifos, manticoras, etc.) eran integrados en el sistema como diversas formas diferentes del hombre medieval, siendo considerados una “anomalía normal”¹².

El proceso de ampliación de los horizontes geográficos de la Cristiandad medieval favoreció la consolidación de una curiosa convivencia entre fantasía y realidad; fueron esencialmente tres fenómenos los que coadyuvaron a esa realidad: las Cruzadas, la leyenda del Preste Juan y las actividades misionales en Extremo Oriente, si bien de forma complementaria también influyeron los viajes comerciales y los de los aventureros. Paradójicamente, el suceso más espectacular de ese tipo no dejó huella en la Europa de la época: los diversos periplos de los vikingos por el Atlántico norte, llegando en sus audaces empresas –y con sus frágiles, pero maniobrables barcos– hasta Islandia,

¹² Al respecto *vid.* BALTRUSAITIS, 1981 y KAPPLER, 1986.

Groenlandia y varios lugares indeterminados de las costas de Labrador, Terranova o Nueva Escocia; puesto que las colonias vikingas en América sufrieron los rigores invernales y el acoso de las poblaciones indígenas, se produjo su lento exterminio biológico, agudizado cuando a comienzos del siglo XV se perdió el contacto marítimo entre Islandia y Groenlandia. Cualquier posible conocimiento sobre las tierras situadas al otro lado del océano no arraigó en la conciencia europea, pues las únicas referencias a los viajes de los normandos aparecieron en las sagas escandinavas (adulteradas por la tradición oral) y no hubo escritos ni manifestaciones cartográficas sobre esos periplos.

El anhelo cristiano por rescatar los Santos Lugares del dominio musulmán y el celo religioso por preservar todo aquel legado histórico agriaron las relaciones políticas entre europeos y árabes, si bien pese a los evidentes problemas, el desarrollo de las distintas cruzadas permitió potenciar los contactos e intercambios de ideas entre cristianos y musulmanes. Más hermética (pero también difundida) resultó la sugestión sobre un fabuloso y poderoso monarca, el Preste Juan, dueño de un poderoso y extenso imperio vagamente localizado –fue ubicado indistintamente en Armenia, Persia, Beluchistán y Etiopía–, que la Europa de la época imaginaba como un defensor de la fe cristiana y un posible aliado en la lucha contra los musulmanes; se creía que aquel paladín contenía a los infieles –además de vigilar la frontera nororiental para evitar la temida amenaza apocalíptica de la invasión de los pueblos bárbaros de Gog y Magog– y por consiguiente aceptaría gustoso formar una alianza cristiana contra el Islam. Por otra parte, la expansión de los mongoles en Asia fue contemplada con alivio y simpatía por los europeos, pues aquellos se mostraron enemigos de los musulmanes, a la par que tolerantes en materia religiosa, permitiendo además el normal desarrollo de las actividades comerciales. Consecuentemente, en ese contexto se desarrollaron intercambios diplomáticos y mercantiles muy fructíferos e incluso la Iglesia de Roma pudo potenciar las actividades misionales en el Lejano Oriente.

La imagen que los europeos de la Baja Edad Media tenían del mundo de su época puede ser reconstruida siguiendo un grupo de mapas –cuya tipología procede de los primitivos *mappae mundi*, con su modelo emblemático de T en O– circulares, llamados discarios que, aunque presentan algunas características similares, no son homogéneos; evolucionaron a partir de dos prototipos muy singulares: los mapas de Ebstorf y Hereford, si bien los más precisos en su contenido geográfico son varios ejemplares tardíos, del siglo XV. Por entonces, la recuperación de los estudios ptolemaicos había influido en la formación de diversos grupos con inquietudes científicas; en Viena surgió uno –en torno a la Universidad y el monasterio agustino de Klosterneuburg– que floreció entre 1420 y 1442 (bajo el patrocinio del matemático y astrónomo Johannes de Gmunden y el prelado Georg Mustinger). Actualmente conocemos tres discarios (con un planteamiento general muy parecido) que manifiestan influencias de esa escuela: el denominado anónimo de Viena¹³ (de mediados de la centuria) acusa una notable mejoría en Europa –el ámbito escandinavo– y el Próximo Oriente, con un peculiar delineado africano –estre-

¹³ Conservado precisamente en el monasterio de Klosterneuburg, lleva el título de *Nova Cosmographia per totum circulum* y fue estudiado, junto a otros discarios del siglo XV, por DURAND, 1952.

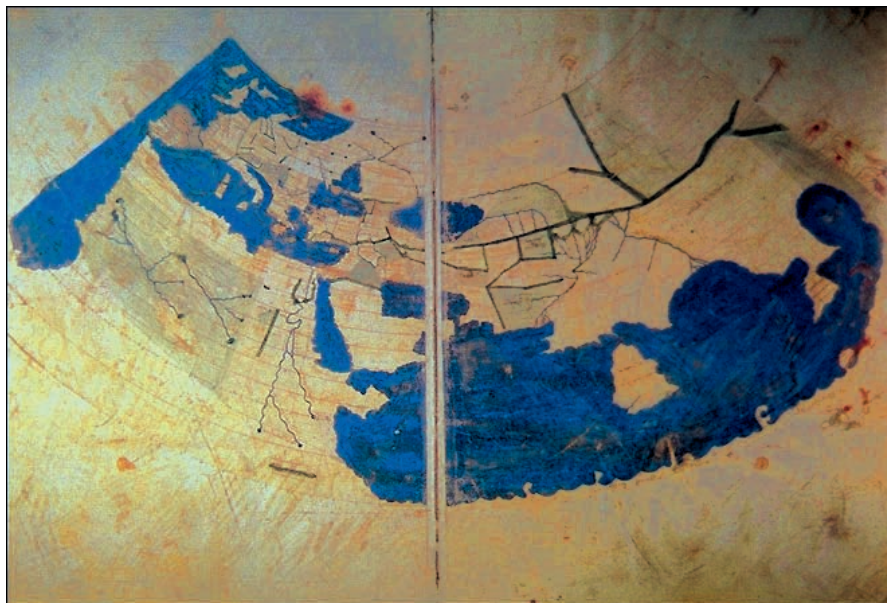
chamamiento en la parte central e inflexión cóncava en la meridional– y un nuevo e inquietante diseño en la parte meridional del Extremo Oriente –con una alargada y ancha península sureña. Pocas variantes ofrece el ejemplar del dominico alemán Andreas Walsperger, de 1448: el litoral occidental africano es menos anguloso y la gran península asiática algo más oblonga: El anónimo conocido como mapa de Zeit (1470) sigue el esquema del de Viena, con pequeñas variantes en el delineado de África. Ante el planteamiento del Lejano Oriente en los tres mapas, se impone una inquietante pregunta: ¿en qué fuentes basaron su configuración de esa zona? Salvo que conocieran las ideas de Juwarizmi, no se nos ocurre otra posible influencia que la relativa al largo periplo de Nicolo Conti por el Océano Índico.

La cultura y el pensamiento de aquellos siglos no fueron en absoluto monopolio exclusivo de la Cristiandad. El mundo musulmán ejerció una vigorosa influencia en la Europa medieval, dejando su huella en diversos campos de las artes y las ciencias. La revitalización cultural experimentada durante el Medievo fue deudora de la expansión del Islam¹⁴, pues los árabes demostraron ser unos excelentes receptores y transmisores del saber antiguo; además, fomentaron los viajes, las exploraciones y la difusión de los relatos derivados de tales actividades, al ser congruentes con su receptividad, espíritu aventurero, curiosidad científica, religiosidad y talante comercial. Las autoridades favorecieron la organización de caravanas, facilitando datos geográficos a los peregrinos, pues se les entregaban itinerarios y mapas (presumiblemente del tipo de los *itineraria picta* romanos). Además, los califas de Bagdad, El Cairo y Córdoba, rivalizaron en su deseo de informarse sobre el mundo conocido, enviando embajadas a diversas tierras y monarcas; así, el perfil de los viajeros fue muy variado: diplomáticos, comerciantes, espías y sabios. Consecuentemente los árabes contribuyeron a la divulgación y el progreso científico de la Geografía (conocieron la primitiva ciencia hindú, así como la persa y la griega), basando su desarrollo astronómico y su geografía matemática en las traducciones y los comentarios de los clásicos griegos, especialmente Ptolomeo. En el siglo IX ya hubo una etapa de esplendor en Caldea, en torno a la Casa de la Sabiduría y el observatorio astronómico de Bagdad, apareciendo el astrolabio esférico y llegando a corregirse algunos errores de la geografía ptolemaica; allí destacaron autoridades tan competentes como al-Battaní, al-Juwarizmi y al-Fergani (Alfragano). En el siglo XI fue notable el prestigio de Córdoba y Toledo, y hasta el XV la astronomía europea acusó una marcada influencia de la musulmana, particularmente en su faceta náutica, con interesantes observaciones relativas a la navegación índica y el uso de instrumentos.

La precisión de las observaciones astronómicas árabes contrasta con su decorosa pero modesta producción de mapas (superiores a los europeos de la Alta y Plena Edad Media, su calidad y precisión eran notablemente inferiores a la de los portulanos europeos bajomedievales); tal hecho, en principio sorprendente, tuvo relación con las consideraciones religiosas y su influencia sobre ciertas ideas que marcaron la pauta sobre la men-

¹⁴ Vid. al respecto el magnífico estudio de VERNET, 1999.

FIGURA 1: EL MUNDO DE PTOLOMEO SEGÚN AGATODEMON (COPIA DEL SIGLO XIII).



talidad colectiva¹⁵; de ahí la relativa escasez y las limitaciones de los desarrollos cartográficos musulmanes. Los primeros mapas árabes acusaron influencia persa, siendo sus representaciones muy teóricas, con un modelo de proyección polar basado en el sistema de los *kiswars* (la ecúmene circular acompañada por siete coronas concéntricas denominadas climas). A lo largo del siglo X se manifestó una tendencia hacia una mayor uniformidad en la representación gráfica de la tierra, apareciendo un tipo de mapamundi árabe que respondió a un modelo muy simplificado (parecido al europeo de la época, si bien algo más técnico y con un cambio en las estructuras mentales): circular, tripartito, con su centro en La Meca y dos mares (Mediterráneo e Índico) a cada lado, comunicados al exterior con el océano anular (el ejemplar más antiguo conocido, de ese tipo, fue el de Balji del siglo IX). El contraste evidente con la mentalidad cristiana se plasmó en el tamaño de los continentes, resaltando la inmensidad de Asia y África, frente a la modestia de Europa, detalle que revela la superioridad ideológica y cultural que los musulmanes se atribuían, frente al para ellos semidesconocido y considerado semibárbaro mundo europeo. Respecto a la relación entre la superficie africana y la asiática no hubo un criterio uniforme, pues según la opinión de cada geógrafo podía ser más extenso uno u otro continente. Incluso un mismo autor podía sugerir ambas posibilidades en sus desarrollos cartográficos; ese fue el caso de Istakhri (siglo X) quien en un primer mapa muy esquemático optaba por un desarrollo africano algo mayor, corrigiéndolo en el segundo, para dar clara superioridad al mundo asiático. El delineado en las dos versiones de Istakhri es sobrio: la Península Arábiga constituye el eje de referencia, las alusiones a Europa son mínimas, des-

¹⁵ Recordemos que la interpretación teológica tradicional de la doctrina coránica muestra su rechazo a la representación de imágenes o de aquellos elementos que pudieran distraer a los fieles creyentes, alejándolos de la pureza esencial de los planteamientos religiosos.

tacan el trazado marítimo doble Egeo-Negro, separando los dos continentes y el profundo entrante del río Nilo; en África (que tiende a una forma cercana a la media luna) hay alusiones al Magreb, Egipto y varias tierras y desiertos; hay un mayor detallismo en Asia, señalando los mares Caspio y de Aral, los desiertos del norte, diversas regiones del mundo musulmán, el entrante del río Indo y una semipenínsula india, el Tibet y el Imperio Chino. El geógrafo más concienzudo y prestigioso del Islam fue Idrisi (siglo XII), quien expuso sus ideas en mapas con dos formas, circular y rectangular; en ellos aplicó siete bandas climáticas (y diez secciones longitudinales en su planisferio), concedió una mayor extensión a África que a Asia y señaló detalles muy interesantes de toponimia, orografía e hidrografía, planteando un delineado europeo más preciso que el de los otros cartógrafos musulmanes; su conocimiento del mundo mediterráneo fue notable y también destaca el afán (apenas logrado) por conseguir una mayor precisión en los perfiles del ámbito indico; con su representación plana de la superficie curva del globo terrestre se adelantó en más de tres siglos a la proyección aplicada por Mercator.

En las zonas ribereñas del Mediterráneo occidental europeo se produjo la gran revolución cartográfica de la Baja Edad Media, con la aparición de las cartas planas –surgidas de los cuadernos de instrucciones utilizados por los navegantes para anotar rumbos y distancias entre puertos e ilustrados con croquis– que, al generalizarse su uso, fueron denominadas cartas portulanas y portulanos¹⁶. Las primeras fueron usadas en Mallorca, Génova y Venecia, durante la última década del siglo XIII y a comienzos del XIV, y recogían, mejorándolas con el tiempo, una larga experiencia de navegaciones en el ámbito mediterráneo; eran elaboradas sobre pergamino y describían, fundamentalmente, las costas de los mares Mediterráneo, Negro y Rojo, las atlánticas de Europa y el NO de África, señalando los archipiélagos conocidos (y algunas islas imaginadas). La utilización de la brújula y el desarrollo del astrolabio revolucionaron el sistema de construcción de cartas náuticas, consiguiéndose representaciones cartográficas del Mediterráneo, el SO de Europa y el NO de África, de gran precisión. Puesto que tales cartas fueron construidas para aprovechamiento de los navegantes, el interés se reducía a señalar las costas, representando sólo algunos detalles del interior (ríos, montes) que pudieran servir de referencia a los marinos; para facilitar su lectura los nombres de los lugares eran escritos perpendicularmente a la línea de la costa; así, girando el mapa, eran leídos con comodidad. Las líneas de rumbos, formadas por la prolongación de los ángulos de una rosa de vientos central, entrecruzadas con las de otras rosas alrededor, formaban una tupida red de múltiples direcciones. Para indicar las distancias las cartas solían llevar una escala en leguas marinas (“truncos de legua”). Con la misma técnica se hicieron atlas de contenido más completo, informando sobre tierras y pueblos del interior, y con un planteamiento ecléctico (recogiendo tanto las tradiciones fantásticas, como los datos extraídos de las observaciones). Con el tiempo, la labor del iluminista fue equiparándose a la del cartógrafo, de tal forma que la simplicidad decorativa de los primeros portulanos contrasta con el progresivo barroquismo posterior (colores, banderas, blasones,

¹⁶ La bibliografía es muy numerosa; vid. LA RONCIÈRE y MOLLAT, 1984; CAMPBELL, 1987.

FIGURA 2: CARTA PORTULANA EURO-ÁFRICANA DE ALBINO DE CÁNEPA DE 1489 (JAMES FORD BELL LIBRARY, UNIVERSIDAD DE MINNESOTA).



efigies de personajes, edificios); así, el carácter utilitario de esos mapas se vio reforzado con otro de objeto de lujo, por su valor ornamental. Entre las cartas catalano-mallorquinas más conocidas figuran las de Angelino Dulcert, Abraham y Jafuda Cresques, Guillem Soler, Mecia de Viladestes, Gabriel Valseca, Pere Rosell y Jaime Bertrán; de las italianas destacan las de Pietro Vesconte, Marino Sanuto, los hermanos Pizzigani, Andrea Bianco, Bartolomé Pareto, Cristogalo Soligo, los hermanos Benincasa y Albino de Cánepa.

A lo largo del siglo XIV fue notable el progreso de los mapas, a la par que las exploraciones de mallorquines, catalanes, venecianos y genoveses. Diversas expediciones llegaron a los archipiélagos de Madeira y Canarias; a las dificultades técnicas de la navegación y los medios limitados se añadían las diversas fantasías y sugerencias alimentadas por los europeos de la época respecto al Mar Tenebroso –el Atlántico– y diversas islas –ficticias– a las que se adjudicaban características mágicas o paradisíacas; su pervivencia se mantuvo en la mente de los europeos hasta la primera década del siglo XVI y, al ser citadas en los escritos y representadas en las cartas geográficas, tuvieron su importancia en la época de los grandes descubrimientos atlánticos como incentivo, meta o escala imaginada para acceder a otras tierras deseadas (especialmente las del Extremo Oriente). Como ejemplo significativo, veamos la carta náutica de Albino de Cánepa de 1489: se trata de un magnífico ejemplar con excelente delineado de la cuenca mediterránea y notable información atlántica, señalando los archipiélagos (Azores, Madeira y Canarias) y algunas de las islas fantásticas, destacando la de Antilia (situada al oeste de las Azores); contiene abundantes topónimos litorales, así como algunas referencias hidrográficas, orográficas y toponímicas (con dibujos miniados de gran valor estético).

Hubo otro importante desarrollo cultural en el Medievo, que permaneció al margen de la Cristiandad y el Islam: el mundo chino, prácticamente desconocido, excepto por los humildes contactos comerciales y misionales de los siglos XIII y XIV. Los estudios geográficos y los desarrollos cartográficos se vieron afectados por ese aislamiento científico y cultural entre ambos mundos. Desde la Antigüedad la burocracia imperial china potenció el desarrollo de trabajos cartográficos por su aprovechamiento administrativo y militar, y aunque en sus comienzos y durante varios siglos sus mapas fueron inferiores a los griegos, la actitud china hacia el exterior se basó en la creencia de su superioridad, desechando cualquier cambio o influencia proveniente de fuera¹⁷. Fue Pei Hsiu quien elaboró el primer mapa “moderno” de China en el siglo III d.C. y revolucionó las técnicas cartográficas (introduciendo la cuadrícula de referencia). Varios siglos después, durante el período Sung, los chinos ya conocían la aguja magnética y los mapas en relieve; hacia 1150 constataron el fenómeno de la declinación magnética; a esa época corresponden tres de sus principales mapas, los conocidos como *Yü Chi T'u* y *Hua I T'u* y el de Lin Ching Zu. Del siglo XIV es el *Kuang Yü T'u* o Atlas Mundial de Chu Su Pen y durante las primeras décadas de la siguiente centuria –entre 1405 y 1433– el almirante Cheng-Ho exploró de forma sistemática buena parte de los litorales asiáticos y africanos del Océano Índico. Resulta sorprendente la aparición, poco antes (1402), de un excelente mapa, el *Yoktae chewang honil kangnido* elaborado por Ch'üan Chin y Li Hui, que asombra por su referencia –más ideológica que física, pero real– a Europa, África y la Península Arábiga; el planteamiento de China es notable, así como el delineado del litoral comprendido entre la Bahía de Corea y el Golfo de Tonkín, siendo ya más pobre el siguiente tramo meridional-occidental y omitiendo la realidad del Golfo de Bengala (sólo aparece la costa de Malabar en la India); la reacción ante lo lejano y desconocido es similar a la de la Europa medieval, por tratarse de territorios peligrosos, poblados de monstruos; así, el mapa refrenda un planteamiento de superioridad política y cultural, pues la escala de China y Corea es muy superior a la de todas las tierras representadas al occidente; con todo, la alusión a Europa y África aunque pobre es evidente.

IV

LOS DESCUBRIMIENTOS LUSO-CASTELLANOS: DE ÁFRICA A AMÉRICA

Cuando a finales del Medievo un nutrido grupo de intelectuales bizantinos se dispersó por varios países de la Europa occidental, huyendo de la presión otomana, su esfuerzo y formación fueron claves en el proceso de recuperación y difusión de la cultura clásica griega y la helenística. Lentamente se produjo el redescubrimiento de Ptolomeo

¹⁷ Tal idea está representada simbólicamente en la más antigua obra geográfica conservada, el *Shu Ching* o Clásico Histórico (del siglo V a.C.), donde se representa el mundo como una serie de rectángulos concéntricos: en el centro el palacio real, luego la capital, a continuación las tierras chinas, la “zona de pacificación”, la “de los bárbaros aliados” y por último la “de los salvajes incivilizados”.

que junto a las primeras manifestaciones renacentistas favoreció el desarrollo de los trabajos geográficos y cartográficos, potenciados con el espectacular auge de los descubrimientos geográficos, pues los periplos atlánticos de portugueses y castellanos provocaron primero el replanteamiento y enseguida la superación –a comienzos del siglo XVI– de la geografía y cartografía clásicas.

En las primeras décadas del siglo XV se recrudecieron las viejas disputas entre Portugal y Castilla, si bien ahora ambos estados aspiraban a liderar el proceso de expansión atlántica. Durante el reinado de Juan I de Avis se inició el despegue luso, pues el esfuerzo de su tercer hijo el Infante D. Enrique permitió el desarrollo de la nueva política estatal, con la modernización y potenciación de las actividades comerciales, científicas, geográficas y náuticas. Sagres, Ceuta y Tánger –ésta con un sonoro fracaso– representaron otras tantas etapas –en poco más de dos décadas– de la consolidación ultramarina y africana, si bien los episodios más brillantes de esos años consistieron en el redescubrimiento –y rápida colonización– de las islas Madeira, en 1418, y la llegada a la primera de las Azores, en 1427, aumentando las expectativas atlánticas. Puesto que también Castilla experimentaba un vigoroso ascenso, con recuperación de su capacidad marítima, intensificando su presencia tanto en el Atlántico como en el Mediterráneo, que ambos estados chocaran al confluir sus intereses en el ámbito atlántico era sólo cuestión de tiempo¹⁸. Ante esa coyuntura se reactivaron las negociaciones diplomáticas y en la corte lusa se impuso una estricta política de sigilo en lo tocante a las navegaciones oceánicas¹⁹, con secuestro de cartas náuticas y manipulación de crónicas. Cuando los portugueses consiguieron sobrepasar la altura del mítico Cabo Bojador (1434) reafirmaron el primer jalón de la ruta africana; en los siguientes años los descubrimientos se sucederían con rapidez, pero al mismo tiempo los andaluces empezaron a frecuentar la ruta de Canarias y a manifestar interés por la zona de Guinea (que los lusos consideraban exclusiva suya). En las dos siguientes décadas los hombres de D. Enrique alcanzaron el Cabo Blanco, la desembocadura del río Senegal, el Cabo Verde, el litoral de Sierra Leona y las islas de Cabo Verde, si bien el presumible fruto cartográfico de esos viajes fue silenciado.

Por entonces, la Europa de la época aún permanecía al margen de los progresos lusos, con la notable si bien modesta excepción de castellanos e italianos, como puede observarse por el planteamiento del mapa (considerado genovés), anónimo, de 1457²⁰: se refleja ahí de forma muy confusa el avance portugués por el litoral africano desde el Cabo Bojador hasta el Golfo de Guinea (muy pobre y con un entrante exagerado) con detalles imprecisos de orografía e hidrografía; la influencia clásica (Ptolomeo y Mela) es evidente, al igual que en el territorio asiático; en cambio el ámbito índico, aún con reminiscencias ptolemaicas muestra el influjo de los periplos de Nicolo Conti. Poco después

¹⁸ Respecto a la expansión castellana vid. SUÁREZ FERNANDEZ, 1964, y en lo tocante a la rivalidad PÉREZ EMBID, 1948.

¹⁹ Vid. PORRO, 2003.

²⁰ El mapa fue objeto de cierta polémica, pues algunos críticos piensan que no fue elaborado por un genovés, sino un florentino –de hecho se custodia en la Biblioteca Nacional Central de Florencia–, y varios estudiosos opinan que su autor fue el famoso Toscanelli.

(1458 o 1459) el camaldulense Fra Mauro –reputado cosmógrafo– recibió la petición de Alfonso V de elaborar un mapa, reflejando en el espacio africano los avances experimentados con las navegaciones portuguesas; claro que al mismo tiempo que se pedía esa carta, se ocultaba información –suponemos que por razones de Estado–, con lo cual el fraile tuvo que cumplir el encargo basándose en su conocimiento de los clásicos y en algunas correcciones derivadas de mapas del siglo XIV y primera mitad del XV. Tanto el mapa de 1457 como el de Fra Mauro señalaban, con ambigüedades, la posibilidad de circunnavegación africana.

Paralelamente al desarrollo de las exploraciones africanas los lusos impulsaron su presencia en el amplio espacio situado al oeste de los archipiélagos atlánticos conocidos. Las ideas y rumores de la época –las leyendas y creencia en las fantásticas islas oceánicas que sugestionaron a los marinos de la época, aumentando su interés por los periplos atlánticos– crearon un ambiente favorable para la difusión de la política atlántica, a su vez auspiciada por las cortes portuguesa y castellana, buscando indicios sobre la posibilidad de hallar nuevas tierras al oeste del océano. Bajo tales premisas se realizaron las dos navegaciones (1451 y 1452) de Diogo de Teive, descubriendo las islas más lejanas de las Azores (Flores y Corvo) y llegando al banco de Terranova. Que los viajes africanos y atlánticos debieron ser provechosos para un aumento de los conocimientos geográficos parece probable, pero apenas se puede especular con la presumible producción cartográfica derivada de esos periplos, debido a la vigencia –y más tarde reforzamiento– de la política de sigilo.

Tras la doble ralentización motivada por la muerte del Infante D. Enrique (1460) –y las dificultades técnicas y logísticas ocasionadas por el cambio de hemisferio, de orientación de la costa africana, y del sentido de vientos y corrientes– y la del Monarca Alfonso V (1481), su hijo Juan II dio el último y definitivo impulso al proyecto africano. Pocos años antes (1474) tuvo lugar la consulta –a petición regia– al conocido médico y humanista florentino Paolo dal Pozzo (conocido como Toscanelli), sobre cual podía ser la ruta más breve para acceder a la India; este respondió que la navegación a Poniente cruzando el Océano (Atlántico) hasta llegar al Extremo Oriente sería lo más adecuado y acompañó su argumentada misiva con un mapa en el que aparecían delineados, en sus extremos, los litorales atlánticos del sur de Europa y norte de África, y los supuestos del Lejano Oriente, señalando en medio la inmensidad oceánica, con los archipiélagos conocidos y ciertas islas imaginarias, algunas fundamentales para el desarrollo de su plan: partiendo de la configuración ptolemaica, Toscanelli acertaba la distancia oceánica supuesta entre el Extremo Oriente y las costas occidentales, ensanchando el litoral chino (la zona de Cathay y Mangi) con un enorme friso septentrional y situando una gran isla de Cipango (Japón) hacia el sureste de Mangi, de tal forma que la travesía atlántica sería factible, reforzada con una escala en las islas de Antilia o San Brandán, situadas casi a medio camino entre los archipiélagos luso-castellanos (Madeira, Canarias y en menor medida Azores y Cabo Verde) y el Cipango; así pues, los navegantes podrían optar por realizar dos o tres escalas en ese viaje.

Juan II potenció las navegaciones africanas, reforzando la política de sigilo. Durante los primeros años de su reinado Diogo Cão descubrió la desembocadura del río

Zaire y llegó hasta algún lugar situado entre Punta da Marca y Cabo Frío en su primer viaje (1482-1484); en el segundo (1485-1486) navegó hasta el Cabo Cruz. La siguiente empresa tuvo un carácter doble: una travesía marítima (al mando de Bartolomeu Dias) cuyo objetivo consistía en alcanzar el punto más meridional del litoral africano y remontar un tramo de la vertiente índica, y otra terrestre (a cargo de Affonso de Paiva y Pero de Covilhã) encargada de recoger información sobre la orientación de la costa oriental africana y las condiciones de navegación en el Océano Índico. Entre diciembre de 1487 y enero de 1488 Dias consiguió doblar el extremo sur del continente, abriendo el último tramo de la ruta hacia la India. El impacto del viaje de Dias debió ser notable pues, pese al siglo, tuvo su plasmación cartográfica en cuatro variantes de un planisferio elaboradas por Heinrich Hammer²¹ entre 1489 y 1490. Martellus siguió el modelo clásico ptolemaico²², pero con dos variantes notables, una en la configuración africana (recogiendo las navegaciones portuguesas con un mejor delineado del litoral occidental y señalando la comunicación interoceánica en el extremo meridional) y la otra en el Extremo Oriente (al ofrecer el supuesto litoral al completo y abrir el cierre del Índico, perfilando una segunda península, enorme, en la zona suroriental); en los restantes elementos el mapa presenta resabios arcaizantes (como en la atrofia de la peninsularidad de la India y la línea de la costa oriental africana, si bien la oblicuidad es ahora exagerada en su tramo meridional). Por otro lado, el desarrollo de Martellus acusa influencias de Toscanelli y presumiblemente aplicó en su tratamiento de la zona índica algún dato o noticia emanados de los viajes de Conti.

En la segunda mitad del siglo XV hubo un importante movimiento en Centroeuropa en torno a un grupo de eruditos preocupados por renovar los estudios matemáticos y astronómicos; ahí destacaron Georg von Peurbach y su discípulo Johan Müller –conocido por Regiomontano– gran conocedor de la ciencia judía y presumiblemente maestro de Martín Behaim²³; procedente de Nüremberg y con una buena formación teórica, éste había residido en Portugal durante seis años, familiarizándose con las empresas marítimas –incluso se jactó de haber participado en algún viaje africano y de formar parte de la junta de asesoramiento real–, a su regreso a su ciudad natal las autoridades municipales le encargaron la elaboración de un globo terrestre²⁴, tarea que cumplió en 1492. Basó su diseño en lecturas diversas (Ptolomeo, Vicente de Beauvais, Marco Polo, Pierre d’Ailly, John de Mandeville), las ideas de Toscanelli, los mapas de Fra Mauro y Martellus, y sus nociones de los periplos portugueses por África; se trataba del proyecto geográfico más ambicioso y moderno de su época, si bien algunos de sus errores estuvieron motivados por ser limitado e indirecto su conocimiento de varios periplos y haber perdido contacto con los navegantes lusos desde su ausencia. La representación europea es convencional y correcta (para la época); el territorio asiático aparece dilatado

²¹ Era un cartógrafo alemán que había trabajado en la escuela de Nicolás de Cusa y posteriormente se trasladó a Italia donde fue protegido por Hercule d’Este, Duque de Ferrara; en los círculos italianos fue conocido por la forma latina de su nombre y país de origen: Henricus Martellus Germanus.

²² Respecto a la cartografía de Martellus *vid.* CARACI, 1976 y PORRO, 2001.

²³ Sobre el personaje y sus andanzas *vid.* PORRO, 2000.

²⁴ Para su estudio *vid.* el trabajo ya antiguo pero todavía no superado de MURIS, 1943.

en el doble espacio oriental y suroriental, con muchas islas próximas al litoral; el interesante desarrollo africano presenta dos defectos llamativos: el acortamiento y perfil deformado de su parte meridional, y el excesivo estiramiento longitudinal del continente; respecto al espacio atlántico contiene los archipiélagos luso-castellanos y diversas islas fantásticas (Antilia, San Brandán), además del Cipango, y junto al litoral del Extremo Oriente comprendido entre el promontorio septentrional del Cathay y la península situada al este del *Sinus Magnus*, manifiesta un planteamiento claramente toscaneliano. En su conjunto el globo de Behaim modernizaba la geografía conocida y la ampliaba, pero su representación quedó pronto obsoleta como consecuencia de los sucesos derivados del primer viaje de Cristóbal Colón.

Pocos años atrás (1484) –basándose en Toscanelli– Colón había presentado a Juan II un proyecto para acceder al Extremo Oriente navegando por Occidente y ante el dictamen negativo decidió trasladarse a Castilla (1485) para ofrecerlo a los Reyes Católicos, puesto que necesitaba un Estado con soberanía sobre alguna isla atlántica para su realización. Además de soportar críticas negativas, tuvo que aguardar pacientemente el final de la guerra de Granada, pero la consecuencia más importante derivada de su pretensión fue el recrudecimiento de las ya viejas tensiones atlánticas entre Castilla y Portugal, teóricamente resueltas con la firma del Tratado de Alcáçovas en 1479²⁵, pero nuevamente enconadas al confluir en un mismo plano la ambigüedad en la delimitación de las jurisdicciones atlánticas y la situación estratégica derivada del primer viaje colombino.

Cuando zarpó Colón –en agosto de 1492– con la idea de cruzar el Océano Atlántico rumbo al Extremo Oriente, se sorprendió de no hallar islas durante el trayecto (su plan incluía una segunda escala en Antilia, las Siete Ciudades u otra isla, tras la primera en Canarias), por lo que consultó a Martín Alonso Pinzón, cambiando impresiones reflejadas sobre una carta –polémica²⁶– no conocida, si bien su aspecto no debió diferir mucho de la de Toscanelli o la de Martellus. Al arribar a las Lucayas Colón creía encontrarse no lejos de las tierras del Gran Khan y cuando reconoció el litoral septentrional de Cuba, consideró que era el Cipango y después una península del extremo asiático, no lejos de las legendarias ciudades de Zaitón y Quinsay. En su navegación de cabotaje por el litoral septentrional de La Española opinó que se encontraba en algún lugar cercano al Cathay. De regreso, el periplo fue muy duro y ya en Lisboa –marzo de 1493– Juan II comentó a Colón que reclamaría los derechos sobre lo descubierto (iniciándose así la fase americana y definitiva de la pugna luso-castellana). Una vez desencadenada la crisis se intentó resolver el contencioso por vía diplomática, por lo que los Reyes Católicos encargaron al Almirante la elaboración de una carta náutica que contuviera

²⁵ Delimitaba las respectivas áreas de influencia, señalando que al sur de las Canarias (con especial énfasis en la zona de Guinea) era espacio de soberanía portuguesa, mientras Castilla mantenía sus derechos sobre las citadas islas y adquiría otros sobre posibles islas o tierras encontradas, como prolongación al occidente de las Canarias.

²⁶ La famosa carta que le atribuyó el Almirante La Roncière se conserva en la Biblioteca Nacional de París y constituye un magnífico portulano donde se representa casi toda Europa, la cuenca mediterránea, el Próximo Oriente y buena parte del litoral atlántico africano (hasta la altura del Congo); lleva también los archipiélagos conocidos y algunas islas míticas, situadas al noroeste del Atlántico y el suroeste de Cabo Verde. Sobre su contenido *vid.* LA RONCIÈRE, 1924

todo lo descubierto (incluyendo un meridiano de demarcación que deseaban fijar en la Corte), para maniobrar con un mayor conocimiento sobre la realidad existente y las posibilidades estratégicas derivadas. Así, en su segundo viaje al Caribe –septiembre a noviembre de 1493– debía Colón, aparte de atender diversos asuntos de índole administrativa, política y económica, satisfacer aquella exigencia cartográfica. El Almirante cumplió el encargo, pues Antonio de Torres llevó en la flota de regreso el codiciado mapa²⁷ que, supuestamente, debió ser manejado por los castellanos en las negociaciones previas a los acuerdos de Tordesillas.

En las exploraciones de Cuba y Jamaica Colón volvió a cometer el error de supereditar la realidad de la geografía antillana a su esquema mental, creyendo encontrarse –en su navegación de cabotaje por el sur de Cuba– en tierra firme del Extremo Oriente, pero tenía pocos mantenimientos y no completó sus averiguaciones. El cambio dinástico en Portugal (tras fallecer Juan II y acceder al trono su cuñado Manuel I) facilitó las relaciones diplomáticas luso-castellanas, con una relación más familiar y menos suspicaz entre ambas Cortes. En ese ambiente más favorable, en mayo de 1498 –apenas una semana después de completar los portugueses la ruta hacia la India con la llegada de Vasco da Gama a Calicut– Colón emprendió su tercer viaje transoceánico, eligiendo un rumbo más meridional que lo llevó a Trinidad y la desembocadura del Orinoco; allí bojeó la península de Paria y se dirigió al sur de La Española; afirmó que elaboraría un mapa y lo enviaría a la Corte, pero ante su silencio y la falta de mención en otros documentos, su teórica reconstrucción exige el estudio de la Carta del Mar Océano de Piri Re'is²⁸, de 1513: lo que ahí nos interesa de la supuesta concepción colombina es el ámbito antillano y el trazado del litoral continental que une la parte septentrional de Suramérica con la teórica costa del Lejano Oriente, pues ese doble escenario muestra un planteamiento híbrido entre el Extremo Oriente de Toscanelli y Behaim, y la realidad caribeña; vemos claramente reflejada la isla de Cipango, con su “clásico” delineado; debajo aparece La Española, a su izquierda Jamaica y el saliente oriental de Cuba (que Colón cree una península del Cathay o de Mangi), a la derecha figuran Puerto Rico y las Pequeñas Antillas con su característica disposición en arco. Apenas modificaría Colón su esquema en el cuarto viaje.

En la Corte castellana se había planteado la necesidad de adelantarse a los portugueses en la llegada al Extremo Oriente, utilizando la ruta occidental; para ello se aplicó, a mediados de 1499, el nuevo sistema de viajes, basados en la complementariedad del descubrimiento y la actividad del rescate. Tras los correspondientes periplos de Alonso de Ojeda, Juan de La Cosa y Américo Vespuccio (reconociendo el amplísimo espacio costero comprendido entre Guayana y Paraguaná), Pero Alonso Niño y Cristóbal

²⁷ Hay constancia de su existencia, pues Colón lo cita –y describe a grandes rasgos– en la Carta-Relación del Segundo Viaje de exploración a América y colonización de la isla Española, pero no fue hecho público ni ha sido encontrado, luego no sabemos como figuraban allí delineadas las islas y tierras correspondientes.

²⁸ Su tío Kemal, almirante de la flota turca, obtuvo en 1501 información –y quizá mapas– de un marino español (prisionero) que había participado en los tres primeros viajes colombinos; así pudo Piri Re'is elaborar su carta, que Kahle considera copia de una de Colón de 1498 (por consiguiente actualizada al Tercer Viaje); *vid.* KAHLE, 1933

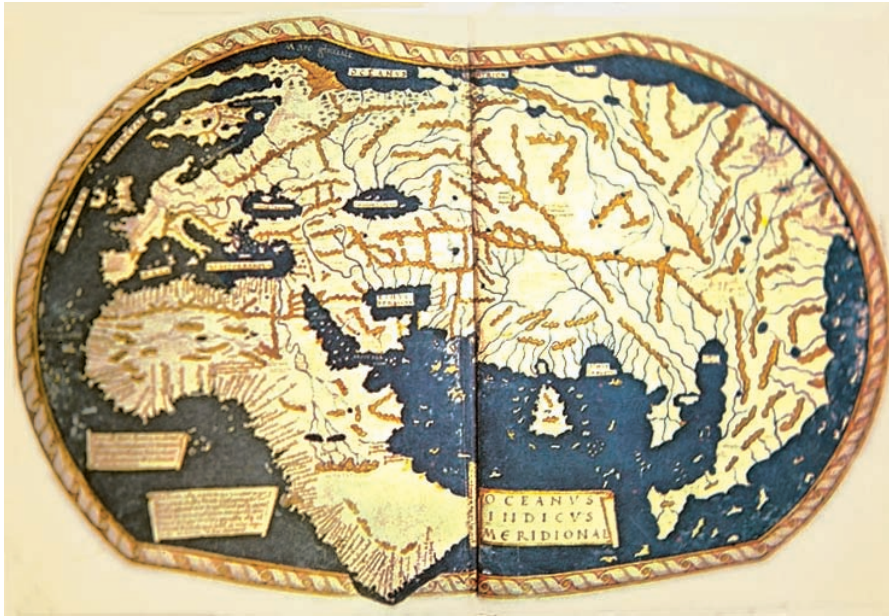


FIGURA 3: EL MUNDO SEGÚN HENRICUS MARTELLUS (MAPA DEL INSULARIUM ILLUSTRATUM DE 1489, BRITISH LIBRARY, LONDRES).

Guerra (explorando las islas de Trinidad y Margarita, y la península de Paria), Vicente Yáñez Pinzón (bojeando hacia el noroeste el litoral desde el Cabo de Santa María) y Diego de Lepe (quien realizó el mismo recorrido, encontrando a Pinzón en Paria y navegando juntos hasta La Española), se produjo –casi al tiempo de Lepe– la salida hacia la India de la expedición de Pedro Alvares Cabral, tocando fortuitamente en la costa brasileña (a la altura de Monte Pascoal en Porto Seguro). En Castilla se tuvo noticia de aquella novedad y todo el valioso acopio de información geográfica, generado por esos viajes, fue encauzado por la Corte y utilizado por el propio La Cosa –experto marino y notable cartógrafo– para diseñar el primer planisferio moderno de su época hacia el verano de 1500²⁹. Se trata de una carta portulana (trazada por rumbo y distancia) donde aparece el Trópico de Cáncer como su eje central; su representación es tetra-continental y recoge todos los datos de la época sobre las navegaciones americanas y diversos sobre las africanas; su orientación es doble, con declinación magnética oriental en el mundo euroafricano (y el falso eje de referencia Gibraltar-Alejandría colocado paralelo al Ecuador) y occidental, con corrección contraria en las Indias occidentales (de ahí la elevada latitud de las Grandes Antillas); un meridiano cruza la carta a la altura de las Azores. Respecto a la información geográfica derivada de las navegaciones apreciamos tres variantes: referencias a los viajes de Giovanni Caboto a la parte septentrional del supuesto Extremo Oriente, bajo patrocinio inglés (fruto de las noticias del embajador Ayala y el comerciante John Day, amigo de Colón); a los periplos atlánticos castellanos, tanto los de experiencia

²⁹ La célebre carta ha generado una amplísima bibliografía, de la cual nos limitaremos a señalar, como muy representativos, los distintos artículos de CEREZO, 1992, 1993 y 1994, así como el interesantísimo estudio de PALADINI, 1994

directa del autor (primero y segundo colombinos, y el compartido con Ojeda y Vespuccio), como los realizados por sus contemporáneos (tercera expedición de Colón y las de Niño-Guerra, Yáñez Pinzón y Lepe), y a las travesías africanas de los portugueses en su ruta hacia la India. Los detalles más significativos consisten en la señalización de la insularidad cubana –con notable perfil–, la peninsularidad de Coquibacoa y la acusada inflexión en el litoral comprendido entre Paria y la desembocadura amazónica, con una interesante alusión ideológica al supuesto estrecho en Centroamérica (cubierto por la figura de San Cristóbal) y el diseño de la gran isla situada frente al saliente brasileño (indicio de la creencia en la insularidad de lo descubierto por los hombres de Cabral y el rápido conocimiento de la noticia en Castilla). En el Viejo Mundo se resaltan dos hechos: la casi completa circunnavegación africana y la llegada a Malabar –por parte de los lusos–, con dos tipos de representación: completa y técnica en la vertiente atlántica africana (evidentemente más “familiar” para los castellanos), y desproporcionada y más pobre en la índica, pues por fuerza las noticias tuvieron que ser indirectas –de alguno de los pilotos de Gama– ante la reciente expedición a la India y la falta de cartografía (suponemos que la hubo, pero claro no accesible para los castellanos); la representación norteesur es ya más correcta, rompiendo La Cosa la orientación oblicua de influencia ptolemaica, aún presente en Martellus.

Su dominio exclusivo de la ruta africana no llevó al Estado portugués a descuidar las navegaciones al occidente del Atlántico. Con esa idea se desarrollaron los viajes de los hermanos Corte Real (Gaspar y Miguel) por latitudes muy septentrionales, a mediados de 1501 y comienzos de 1502. La desaparición de ambos provocó una serie de exploraciones sistemáticas y los informes aportados fueron muy valiosos: se había descubierto la Terra Verde –posteriormente Terra dos Corte Reais o Terra Nova–, fría y abundante en pescado, sospechándose que no se trataba de una isla, sino de tierra firme. El reflejo de aquella empresa en la cartografía portuguesa fue inmediato, pero la noticia saltó rápidamente a los círculos diplomáticos –el embajador de la República de Venecia la transmitió por carta al Dux, así como Alberto Cantino a su señor, el Duque de Ferrara Hércules d’Este– y las informaciones pertinentes fueron objeto de espionaje, pues el propio Cantino consiguió sobornar a algún piloto conocedor del trazado de cartas, quien le copió en secreto una reciente, supuestamente de las conservadas en la Casa da India y así pudo el celoso agente remitir al Duque ese precioso documento gráfico³⁰ (1502), que señalaba todos los descubrimientos recientes de portugueses y castellanos. Claro que, la tarea no era tan fácil y funcionaba, por añadidura, un servicio de contraespionaje, pues de otro modo no se entiende la notable adulteración de la carta, que debió ser intencionada, precisamente para confundir a los posibles agentes transmisores. El compendio de información geográfica es tan notable, que por fuerza hay que pensar en un cierto conocimiento directo ¿quizás en datos que bien pudo proporcionar a un colega –también representante mercantil y diplomático e italiano– Vespuccio con su doble navegación hispano-lusa? Aún así, lo lógico es buscar una mano portuguesa –experta por lo que se

³⁰ Nos referimos a la carta-planisferio conocida precisamente como Cantino, en recuerdo del agente que la consiguió y difundió.

ve– para la realización de la carta, amparada en el anonimato, ante las duras penas impuestas a los transgresores del sigilo. Destacan en el mapamundi el excelente trazado de los litorales africanos y la notable corrección de la fachada índica –fruto de las expediciones de Gama y Cabral– hasta la zona del Golfo de Bengala; en la parte occidental hay tres ámbitos reseñables: el septentrional con representación de Groenlandia y Terranova (más una extraña e inquietante porción litoral al noroeste de Cuba), el arco antillano –que muestra el entonces escaso conocimiento portugués de esa zona– y las costas septentrional (más técnica) y oriental de Suramérica, esta con un trazado deformado, en parte intencionadamente para despistar y quizá como consecuencia de la indeterminación de la longitud por los hombres de Cabral³¹; otro rasgo notorio es que se trata del primer planisferio que contiene el meridiano de demarcación de Tordesillas. Pronto surgirían otros prototipos cartográficos a imitación de la carta-planisferio encargada por Cantino.

V

A MODO DE REFLEXIÓN

Con la exposición de los hechos y el breve análisis de unos pocos –pero emblemáticos– mapas antiguos, medievales y de la época correspondiente al comienzo de los grandes descubrimientos geográficos atlánticos, hemos esbozado la importancia de la Cartografía como ciencia auxiliar de la Historia. En efecto, el mapa constituye un tipo de documento o fuente potencialmente muy valioso para perfilar y analizar los desarrollos históricos, pues no sólo puede ser muy fiable en la exposición o transmisión de detalles concretos, sino que por sus propias cualidades intrínsecas es susceptible de transformarse en un elemento sumamente interesante y muy flexible del seguimiento o exposición de unos hechos, por las diversas facetas ideológicas que su realidad iconográfica y morfológica puede indicar: las ideas imperantes en la época, el conocimiento de una determinada entidad geográfica, la percepción y definición mental respecto a ella, la sugestión del autor o lector del mapa (viajero, comerciante, erudito, piloto, geógrafo o cartógrafo de turno), el afán por señalar o plantear algo, o bien esconderlo o deformarlo (manipulando intencionadamente para engañar en la interpretación de la realidad). Por todo ello creemos que es hora de conceder la atención que merece al estudio e interpretación de los mapas, para plantear la auténtica jerarquía de la Cartografía Histórica, como disciplina auxiliar en el análisis histórico, especialmente de la historia de las mentalidades y los descubrimientos geográficos.

³¹ Así lo piensa RAMOS, 1981: 129, alegando que esa fue la causa de la curvatura al dibujar la costa brasileña doblando hacia el este.

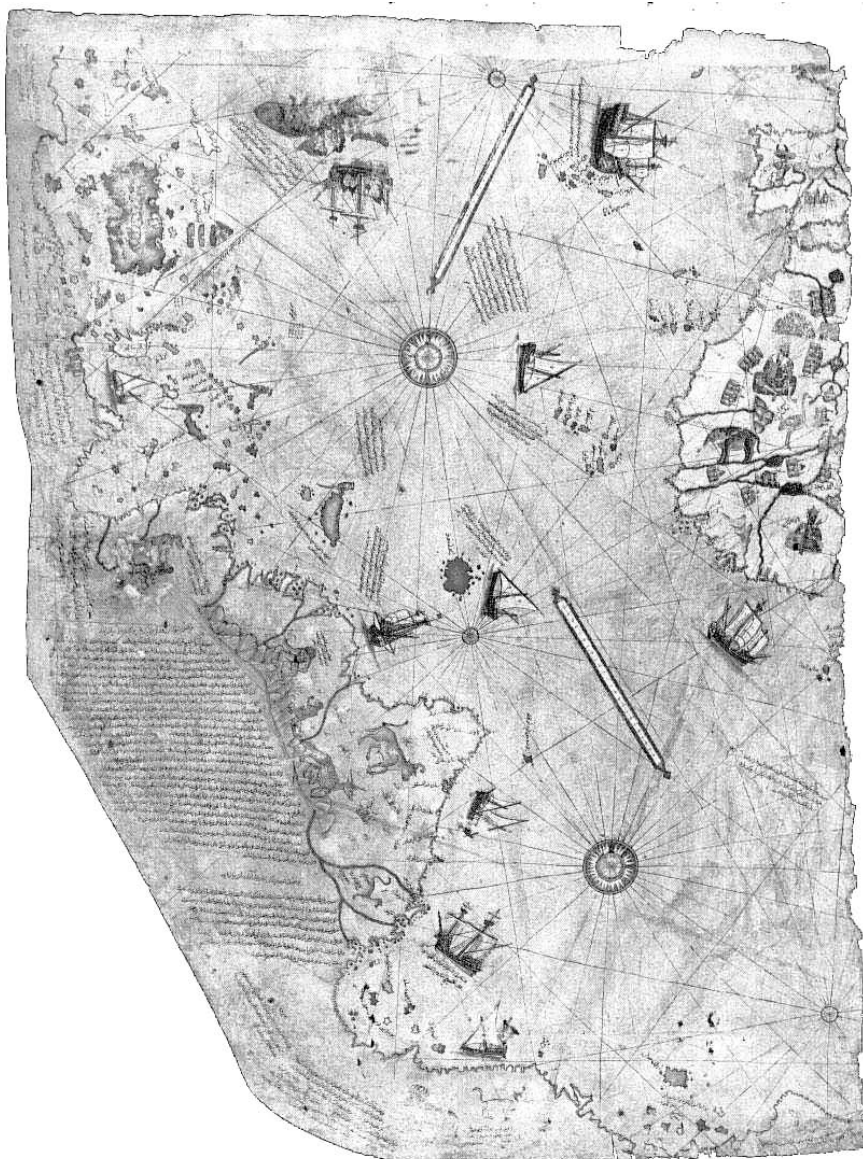


FIGURA 4: CARTA ATLÁNTICA
DE PIRI REIS DE 1513
(TOPKAPI SARAY MUSEUM,
ESTAMBUL).

BIBLIOGRAFÍA

- BAGROW, L. (1964): *History of Cartography*, Londres.
- BALTRUSAITIS, J. (1981): *Le Moyen Âge fantastique: antiquités et exotismes dans l'art gothique*. París.
- CAMPBELL, A. (1987): "Portolan Charts from the Late Thirteenth Century to 1500", en B. HARLEY y D. WOODWARD (eds.), *Cartography in Prehistoric, Ancient and Medieval Europe and the Mediterranean*, vol. I de *The History of Cartography*, University of Chicago Press.
- CARACI, I.L. (1976): "L'opera cartografica di Enrico Martello e la pre-scoperta dell'America", *Rivista geografica italiana*, LXXXIII.
- CEREZO MARTÍNEZ, R. (1992, 1993, 1994): "La carta de Juan de La Cosa", *Revista de Historia Naval* (Madrid), nº 39, 42, 44.
- CORDANO, F. (1992): *La geografia degli antichi*, Roma-Bari.
- DURAND, D. B. (1952): *The Vienna Klosterneuburg map corpus of the fyfteenth century. A study in transition from medieval to modern science*, Brill, Leiden.
- GALLEZ, P. (1990): *La cola del dragón. América del Sur en los mapas antiguos, medievales y renacentistas*, Instituto Patagónico, Bahía Blanca.
- HARLEY, J.B. y WOODWARD, D. (1987): *Cartography in Prehistoric, Ancient and Medieval Europe and Mediterranean*, vol. I de *The History of Cartography*, University of Chicago Press.
- HERRMANN, A. (1914): "Marinus, Ptolomäus und ihre Karten", *Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde* (Berlín).
- (1927): "Die Bedeutung Homers für die griechische Geographie", *Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde* (Berlín).
- (1930): "Marinus von Tyrus", *Petermanns Mitteilungen, Ergänzungsheft* 209, Justus Perthes, Gotha.
- HONIGMANN, E. (1930): *Marinos, Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft* XIV/2, Druckenmüller, Stuttgart.
- KAHLE, P. (1933): *Die Verschollene Columbus-Karte von 1498 in einer Turkischen Weltkarte von 1513*, Berlín.
- KAPPLER, G. (1986): *Monstruos, demonios y maravillas a fines de la Edad Media*, Akal, Madrid.
- LADERO QUESADA, M.A. (1992): *El mundo de los viajeros medievales*, Anaya, Madrid.
- (2002): *Espacios del hombre medieval*, Cuadernos de Historia, nº 95, Madrid.
- LA RONCIÈRE, C. (1924): *La Carte de Christophe Colomb*, París.
- LA RONCIÈRE, M. de y MOLLAT DU JOURDIN, M. (1984): *Les Portulans. Cartes marines du XIII^e au XVII^e siècle*, Friburgo.
- MURIS, O. (1943): "Der Erdapfel des Martin Behaim", *Ibero-Amerikanisches Archiv*, 17 (Berlín).
- PALADINI CUADRADO, A. (1994): "Contribución al estudio de la carta de Juan de La Cosa", *Revista de Historia Naval* (Madrid), nº 44.
- PÉREZ EMBID, F. (1948): *Los descubrimientos en el Atlántico y la rivalidad hispano-portuguesa hasta el Tratado de Tordesillas*, Escuela de Estudios Hispano Americanos, Sevilla.
- PÉREZ JIMÉNEZ, A. y CRUZ ANDREOTTI, G. (1998): *Los límites de la Tierra: el espacio geográfico en las culturas mediterráneas*, ed. Clásicas, Madrid.
- PORRO, J. (2000): "La labor cartográfica de la escuela de Nuremberg durante la primera etapa de los descubrimientos americanos", en *Fernando Oliveira e o Seu Tempo: Humanismo e Arte de Navegar no Renascimento Europeu (1450-1650)*, Patrimonia, Cascais.

(2001): "La cartografía ptolemaica del sureste asiático y su variante martelliana: planteamiento, consideraciones críticas y desarrollo de una hipótesis reinterpretativa", *Revista Complutense de Historia de América*, 27 (Madrid).

(2003): "Una antinomia protorrenacentista: secreto de estado y divulgación en los descubrimientos luso-castellanos. La cartografía (1418-1495)", *Anuario de Estudios Americanos*, LX-1 (Madrid).

RAISZ, E. (1985): *Cartografía*, Omega, Barcelona.

RAMOS PÉREZ, D. (1981): *Audacia, Negocios y Política en los viajes españoles de descubrimiento y rescate*, Casa-Museo de Colón, Valladolid.

SUÁREZ FERNÁNDEZ, L.(1964): *Los Trastámara de Castilla en el siglo XV (1407-1474)*, vol. XV de la *Historia de España* coord. por R. MENÉNDEZ PIDAL, Espasa Calpe, Madrid.

TSIOLIS KARANTASI, V. (1997): "La geografía antigua", *Cuadernos de Historia*, nº 32, Madrid.

VERNET, J. (1999): *Lo que Europa debe al Islam de España*, El Acanalado, Barcelona.