

//EN TORNO A LA CARTOGRAFÍA MEDIEVAL//

VALENTINA ARIZA MORENO
UNIVERSITAT POMPEU FABRA

///

PALABRAS CLAVE: Cartografía medieval, Cosmovisión medieval, *Mappae mundi* medievales, Diagramas medievales, Relatos de viajes medievales.

RESUMEN: La intención de este trabajo es la de presentar los múltiples niveles que hacen del *mappa mundi* medieval un objeto complejo, altamente significativo para el estudio de las manifestaciones culturales del Medioevo. Nos acercaremos, en primer término, al *mappa mundi* como imagen del universo, en la que se conjugan las categorías del tiempo y del espacio para narrar la historia sagrada. Pasaremos luego al análisis de su relación con la tradición visual de los diagramas, manifiesta ante todo en la arquitectura del mapa, en la forma del marco que encierra el trazado geográfico del mundo. Nos trasladaremos luego al contenido de este último, a través del análisis de los componentes textuales y visuales del mapa y de su proceso de elaboración. Por último, examinaremos los aspectos de la lectura oral y la interpretación del mapa, de acuerdo con la función didáctica que ejerció durante el Medioevo.

KEYWORDS: Medieval Cartography, Medieval Worldview, Medieval *Mappae mundi*, Medieval Diagrams, Medieval Travel Reports.

ABSTRACT: The intention of this paper is to present the multiple levels that make medieval *mappa mundi* a complex object of great significance to the study of cultural events in the Middle Ages. We will approach, first, the *mappa mundi* as an image of the universe in which are combined the categories of time and space in order to narrate the sacred story. We will subsequently analyze its relationship to the visual tradition of the diagrams, primarily manifested in the architecture of the map, in the form that encloses the geographical layout of the world. We will move then to the content of the latter,

through the analysis of textual and visual components of the map and its drafting process. Finally, we will examine aspects of oral reading and interpretation of the map, according to the teaching role it held during the Middle Ages.

///

La fase conclusiva del imperio romano se caracterizó por un movimiento progresivo de contracción de las fronteras. Las antiguas murallas y fortalezas, que antes habían servido como puntos de partida para la expansión militar, se fueron restringiendo cada vez más hasta llegar a Roma, que había dominado por casi once siglos como *caput mundi*, capital del mundo, sin barreras defensivas. Desdibujadas las fronteras, comenzó la lenta deriva de las provincias del centro político al que habían estado sometidas. Nuevos trazados territoriales y lingüísticos comenzaron a delinearse sobre los contornos del mapa que se había extendido desde Persia hasta Gran Bretaña. El fin del imperio significó el desvanecimiento de una imagen del mundo.

Construir una nueva requirió varios siglos. Las referencias geográficas contenidas en la Biblia, el libro elegido como depositario del más alto significado de la existencia humana, eran escasas e imprecisas, y la cultura cristiana primitiva, portadora de una visión metafísica de la vida y del mundo, no parece haber manifestado un gran interés por la geografía. Por otro lado, desconocemos qué relación existió entre la tradición cartográfica clásica y la naciente cartografía medieval, pues sólo dos mapas de la Antigüedad han sobrevivido¹, y los mapas medievales más antiguos de que disponemos son del siglo VIII. P. D. A. Harvey teoriza la existencia de una tenue continuidad mantenida sobre todo en los *mappae mundi*, y quizás en planos de ciudades italianas o en mapas de Tierra Santa (1987: 283). Lo cierto es que la *Geografía* de Tolomeo, el tratado geográfico más completo de la Antigüedad, permaneció desconocida hasta el siglo XV, y antes del siglo XIII son muy escasos los mapas.

La elaboración de representaciones cartográficas que dieran cuenta de la nueva situación histórica y cultural fue el resultado de una metamorfosis profunda que marcó un cambio epocal. Los mapas registran la historia de esta transformación, la paulatina producción colectiva de un nuevo sistema de interpretación de la vida humana y de su lugar en el universo, a través de un elaborado código simbólico proyectado en el espacio y el tiempo.

Acercarse a la cartografía medieval significa llevar a cabo el desciframiento de este código, que se fue consolidando y anclando progresivamente en la tradición iconográfica, filosófica y literaria. Sería impropio, sin embargo, hablar de *una* tradición, a propósito de la cartografía medieval. Como nos lo explica Leonardo Olschki (1937: 147 y ss.), se fueron delineando diferentes tradiciones geográficas, que poseían impulsos, intenciones y características propias, pero que convivieron durante todo el Medioevo. Es posible identificar fundamentalmente dos vertientes: por un lado, la geografía 'ideológica', que respondía a la visión metafísica, dominada por coordenadas simbólico-religiosas, y por otro un tipo de geografía más 'empírica', que buscaba dar una imagen exacta y positiva del mundo conocido. Estas dos vertientes ofrecen imágenes del mundo

¹ Se trata del mapa de Peutinger, un mapa de itinerarios del imperio romano que data del s. XII y es copia de uno del s. IV d.C., y del mosaico de Madaba en Jordania, que reproduce un mapa de Tierra Santa.

distintas, que obedecen a propósitos y usos prácticos muy diversos, y se ven reflejadas en diferentes representaciones cartográficas. Si los *mappae mundi* pueden adscribirse a la primera, la tradición de las cartas de navegación y los portulanos, la de los mapas locales y regionales, y, por último, la más restringida de los mapas celestes, corresponden en mayor medida a la segunda.

1. El mapa como *imago mundi*

Una profunda distancia nos separa de la concepción medieval de los *mappae mundi*. Sus rastros se pueden observar en la historia de las palabras que han sido usadas para designarlos. El término '*mappa mundi*', o 'mapamundi', como ha pasado en nuestra tradición, deriva del latín '*mappa*', que originalmente designaba un retazo de tela, y '*mundus*', mundo. Pero curiosamente no era éste el término utilizado comúnmente para referirse a los mapas tal como los entendemos hoy. Designaba por lo general descripciones verbales, listas de lugares y datos geográficos sin un correlato visual. La representación gráfica del mundo era indicada más bien como '*forma*', '*figura*', '*pictura*', '*imago mundi*', o incluso '*estoire*', como en el mapa de Hereford. Los *mappae* eran algo así como esquemas conceptuales, estaban formados por palabras. En los espacios entre unas y otras era posible hilvanar la trama de analogías que hacía posible una lectura sagrada del texto. Las figuras aparecían allí donde era necesario hacer visible esa trama, dibujar los confines del espacio que contenía su núcleo de significado.

Las diferencias semánticas manifiestan el abismo que nos separa de esta visión, debido sobre todo a la distinta función que la modernidad ha atribuido a los mapas. Si para nosotros la cartografía es la ciencia de la medida y la representación del mundo físico, durante el Medioevo, como ha declarado con insistencia David Woodward (1985: 510-521), la imagen del mundo no obedecía a intenciones realistas. El *mappa mundi* era un retrato sagrado, en el que el mundo no era entendido sólo como entorno físico, sino como el contenedor de una acumulación de eventos de origen divino. La geografía era el espacio en donde se desplegaba una historia dominada por la voluntad de Dios. En términos aristotélicos, era la actuación de su potencia, perceptible no sólo en la belleza y variedad de la naturaleza, sino en los designios de la historia, en la estratificación de eventos sagrados desde la creación en el jardín del Edén, hasta el juicio final, epílogo ineludible del tiempo.

A pesar de que no se trata de una imagen siempre unívoca, y de que varias tradiciones se entrelazan en el modelo medieval del mundo, es posible esbozar a grandes rasgos sus líneas de contorno, siguiendo los eventos centrales de la doctrina cristiana, que determinan su morfología y los elementos que emergen, como puntos fijos, en los mapas.

El primer evento fundacional, punto cero de la historia, es la génesis, que encuentra su *locus* geográfico en el jardín del Edén, ubicado generalmente en Oriente, lugar de origen de la humanidad. Después del momento de la creación, la configuración del mundo contiene el eco de un acontecimiento primordial, bien señalado por Claude Kappler (1980: 32): la caída de Satanás desde el cielo angélico. Con su paso de meteorito funesto, Satanás determina la creación de dos zonas bien distinguidas: una luminosa, la ecúmene, bañada por el influjo divino, y una oscura, corrupta y desolada, en donde, como narra Dante, incluso la tierra y las estrellas se han retirado ante la presencia del

mal². Esta zona de sombra no puede sino producir criaturas monstruosas, poblaciones que, si bien, como afirma San Agustín, manifiestan con sus múltiples naturalezas la infinita potencia creadora de Dios, acechan sin embargo en los límites de los mapas con sus lenguas incomprensibles y sus cuerpos deformes.

A esta morfología básica y dual de la tierra se sobrepone la heredada de la tradición griega, de origen pitagórico, que divide el mundo en cinco zonas, rodeadas por el gran río Océano: dos frías en los polos, dos templadas y una tórrida en el Ecuador, inhabitable a causa del calor.

La forma de la ecúmene, el mundo habitado, se debe a su vez a un sucesivo evento fundamental: el Diluvio universal. La mítica inundación de las tierras aún jóvenes es el origen de las corrientes hídricas y las masas de agua que distinguen los tres continentes de la tierra firme: el río Tanais (Don), que separa a Europa de Asia; el Nilo, que divide a África de Asia, y el mar Mediterráneo, frontera entre Europa y África. A este episodio bíblico se debe también la población del mundo, llevada a cabo por los tres hijos de Noé, Sem, Cam y Jafet, respectivamente en Asia, África y Europa. Como nota Baltrušaitis (1960: 250 y ss.), es esta tripartición el fundamento simbólico de los llamados ‘mapas de T en O’, en donde la T inscrita en la circunferencia que encierra al mundo indica las barreras de agua que separan las tres grandes masas continentales. Este “ideograma geométrico” –la T dentro de la O– constituye, para Baltrušaitis, la médula de toda la producción cartográfica medieval, por lo menos hasta la incursión y el desarrollo de los portulanos, portadores de una visión radicalmente distinta. Pero contrario a lo que podría pensarse, la adopción de este esquema no implica necesariamente la asunción de la planicie de la tierra (Woodward, 1985: 517). Al contrario, los grandes padres de la iglesia heredaron de la Antigüedad la idea de la esfericidad del planeta: San Agustín, Plinio, Macrobio, Martianus Capella hacen referencia en sus obras a la forma esférica del mundo, comparándolo con una manzana, una pelota, un huevo. Esta visión no se encontraba por lo demás en contradicción con la doctrina cristiana, apenas interesada en estas cuestiones. La posición de Cosmas Indicopleustés, defensor de la representación plana y rectangular del mundo, surgió como reacción hacia el legado pagano, considerado no digno de confianza, pero no tuvo la influencia ni la difusión de la de los padres de la Iglesia (Woodward, 1985: 517). La representación de la tierra en un esquema de T en O se debe, más bien, afirma Woodward, a las dificultades técnicas de reproducción de una superficie esférica en un plano, superadas sólo hacia el siglo XV con el descubrimiento de la *Geografía* de Tolomeo.

En este amplio espacio dominado por las coordenadas bíblicas se inscriben los núcleos más significativos del mundo habitado. Algunos poseen sólo una existencia figural, como la Torre de Babel; otros han desaparecido en un pasado lejano, como Troya. Pero no por esto dejan de figurar, como persistentes constelaciones que orientan la visión de los mapas. A su lado, Roma encarna el poderío de la Iglesia y Jerusalén alude con magnificencia al último evento de la historia, el Juicio Final.

La línea del tiempo consta, así, de varias etapas, que marcan pasos sucesivos hacia la redención del final de los tiempos. La consciencia medieval se sitúa en la última

² “Da questa parte cadde giù dal cielo; / e la terra, che pria di qua si sporse, / per paura di lui fé del mar velo, / e venne a l'emisperio nostro; e forse / per fuggir lui lasciò qui loco vòto / quella ch'appar di qua, e sù ricorse”, *Inferno*, Canto XXXIV, vv. 121 – 126 (Alighieri, 1991).

de estas etapas, vista como una era de corrupción y decadencia, antes del Juicio Final. El Imperio Romano, del cual la cultura medieval se siente aún partícipe, es visto como el último de los grandes imperios, después del Babilonio, el Persa y el Griego, y se supone que su existencia, si bien crepuscular, se prolongará hasta el último día. Los mapas registran esta historia, la encarnan como si se tratara de láminas transparentes en las que el avanzar del tiempo señala lugares que deben permanecer para siempre impresos en la memoria colectiva, pues son portadores de lecciones ejemplares, advertencias, narraciones bíblicas.

2. Las formas de la memoria

A través de este esbozo de la imagen medieval del mundo es posible apreciar en qué medida los *mappae mundi* se configuran como enciclopedias visuales. Los mapas son receptáculos de la historia sagrada, del orden que ha asignado a cada cosa, cada fenómeno, un lugar preciso en el cosmos. En este orden no hay espacios vacíos: el espacio de los mapas se presenta como un discurso saturado de signos.

La densidad y variedad de la información presentada busca impresionar al observador, ofreciéndole todo el conocimiento disponible sobre el mundo. Los mapas son florilegios visuales, reproducen el *continuum* de significado del que está inundada la naturaleza. Se podría pensar que no existe aquí el orden y la simetría que es posible hallar en las *summae* medievales, pues lo que podemos observar es la acumulación de 'bits' de información, cuyas conexiones han de ser establecidas a través de la lectura y la interpretación. Sin embargo, nos equivocáramos si ignoráramos la geometría que subyace al acopio de signos del mapa. De hecho, el *mappa mundi* está contenido en una forma precisa: un círculo, en la mayor parte de los casos, pero también un óvalo, un rectángulo, una mandorla. Cada forma posee una simbología precisa, establecida por la tradición. La mandorla y el óvalo están asociados a las representaciones de la divinidad, nacen de la intersección de dos círculos, encarnan el espacio intersticial de lo sagrado. El rectángulo reproduce las 'cuatro esquinas del mundo' nombradas en la Biblia. El círculo, que domina en la mayoría de los *mappae mundi*, es la imagen por excelencia del infinito y la perfección. Jeffrey Hamburger (1990: 130 y ss.) nota cómo en las *Rothschild Canticles* el círculo encarna una paradoja geométrica comúnmente utilizada para definir a Dios: éste es el círculo cuyo centro está en todas partes y cuya circunferencia no se encuentra en ningún lugar, es decir, es el círculo omnicompreensivo que no puede ser circunscrito. En los tratados alquímicos el círculo es el símbolo del *principium unum*, del objeto último de la contemplación. En cuanto encarnación del principio simple de las cosas, insustituible e inmaterial, siempre en movimiento, es asociado al fuego, elemento transformador (Obrist, 1982: 106 y ss.). El círculo es, además, la representación gráfica inmediata de la esfera, forma del mundo, pero también rueda de las etapas de la vida, de la fortuna, de los vientos, las estaciones, los signos zodiacales. Estos últimos elementos se sobreponen frecuentemente al anillo que rodea al mundo, unidos por secretas conexiones analógicas. Naomi Reed Kline (2001: 42) subraya, por ejemplo, cómo en el mapa de Hereford las letras M-O-R-S (muerte) que rodean el círculo del mapa quieren recordar el carácter efímero de la vida, presidida por Cristo, juez supremo que rige el mundo desde la cúspide de la circunferencia.

Para Kline es la *'pictorial frame'*, el marco pictórico que rodea el trazado del mundo, el que otorga al *mappa mundi* un preciso significado cosmológico y lo inscribe en un orden de carácter divino:

In the Hereford map, and other maps to be considered later, it is the painted framing device (the pictorial frame) that surrounds and contains the circular world that impose the Christian cosmological and structural hierarchy on the images and texts within. [...] It is the pictorial frame that links the outer perimeter of the world to cosmic order, leaving the inner circle free for more worldly information (Kline, 2001: 47).

Sin el perímetro circular, el espacio contenido en el mapa se haría centrífugo, y el efecto general confuso y discontinuo. El marco que rodea a los *mappae mundi* no es un elemento ornamental: establece la clave de su lectura, el asiento profundo de su significado.

Pero además, la forma circular emparenta al *mappa mundi* con las *rotae*, diagramas circulares de la tradición manuscrita. Un estudio comparado de sus características resulta revelador a la hora de analizar las funciones que asume el mapa durante la Edad Media.

Michael Evans ha acuñado la afortunada expresión de 'geometría de la mente' (Evans, 1980: 32-55) para referirse al origen de las manifestaciones de los diagramas medievales. Los diagramas son esquemas visuales, que aparecen cuando los límites de la palabra se hacen tangibles, y la representación gráfica se convierte en el medio idóneo para transmitir los conceptos y fijarlos en la memoria. Como demuestra Evans, no se trata únicamente de auxilios visuales a los textos. Los diagramas no son ilustraciones, sino una verdadera modalidad comunicativa en la que imagen y texto se funden indisolublemente, conjugando la esquematización visual con el contenido textual, para presentar simultáneamente diferentes niveles de significado. Así, su función no es la de parafrasear el código escrito. Los diagramas interrumpen la secuencia textual introduciendo contenidos que derivan de la peculiaridad y la potencia de su forma compuesta. Son herramientas de comprensión y memorización, pedestales de la memoria.

Su enorme difusión en el occidente medieval se debe, según Evans, a la preocupación por ordenar el universo y sistematizar cada aspecto de la existencia humana: cuatro elementos, cinco sentidos, seis edades, siete virtudes, siete artes, siete planetas... La enumeración y el ordenamiento de los fenómenos naturales implicaba su asociación con formas geométricas correspondientes, que permitiesen su asimilación. Y dentro de la amplia variedad de formas que presentan los diagramas, la circular era la que mejor lograba exponer conceptos cósmicos como el universo geocéntrico, el paso cíclico de los meses, las fases de la luna y los signos del zodiaco. Entre los códices que contienen un mayor número de diagramas de este tipo se encuentra el *De natura rerum* de Isidoro de Sevilla, tan conocido por estos últimos que durante el Medioevo era llamado el *Liber rotarum*, el Libro de las ruedas. Los testimonios de esta obra, así como de las *Etymologiae*, contienen algunos de los primeros mapas de T en O que han llegado hasta nosotros. Pero ¿cuál es el motivo de la aparición de mapas en obras no estrictamente geográficas como las de Isidoro de Sevilla? Y, de modo más general, ¿por qué los *mappae mundi* figuran persistentemente asociados a las ruedas de la memoria? Evelyn Edson ve los *mappae mundi* como una continuación de los diagramas que ilustran la estructura general del cosmos (Edson, 1997: 92). Su función es la misma: la condensación de datos

de naturaleza cosmológica. Como los diagramas, los mapas son contendores conceptuales de información. Su origen como representaciones autónomas, según Edson, estaría ligado a la necesidad de un espacio independiente, allí donde la densidad de los datos habría hecho imposible su inclusión en el esquema general del cosmos. Tenemos así la evolución de formas simples, como las de los mapas de T en O o los llamados mapas ‘zonales’, que reproducen las zonas climáticas del mundo, a representaciones cada vez más detalladas, una vez que el *mappa mundi* ha conquistado su propio género. Aún así, la esquematización geométrica permanece. Si no es visible en el trazado de la forma de los continentes y los accidentes geográficos, se mantiene en el marco que circunda al mapa, la ‘*pictorial frame*’. Este marco encierra datos que deben ser recordados. El mapa es un guardián de la memoria del mundo. Por esto es un objeto sagrado, y su utilidad práctica es casi nula. No sirve para orientarse, ni para viajar o estimar distancias. El *mappa mundi* es un diagrama que pone de manifiesto la geometría invisible que se superpone al mundo físico para ordenarlo y darle un significado.

3. Mapas de imágenes y palabras

3.1. *El mapa como texto, el texto como mapa*

La fuerza del diagrama residía en su habilidad para expresar, de manera explícita y simultánea, varios niveles de significado. Esta potencialidad era usada abundantemente en los *mappae mundi*, que, como hemos visto, funcionaban como compendios de los conocimientos sobre la forma y la composición del mundo y su historia sagrada. Pero si la estructura diagramática constituía un recurso, al mismo tiempo la representación simultánea ponía el problema de cómo mostrar la secuencia de los eventos en el tiempo sin dar pie a equívocos. Para Edson,

the problem was usually addressed (if not solved) by blocks of text, either on the map itself or surrounding it, explaining how the various features were to be interpreted. Probably these written explanations were supplemented by verbal ones now inaudible to us. Thus medieval maps frequently appear in a historical or temporal context, where map and text together elucidate the whole (Edson, 1997: 165).

El texto, entonces, funcionaba como ancla: evitaba la ambigüedad, clarificaba las imágenes, separaba los varios niveles de significado y establecía las relaciones entre ellos. No sólo el texto interno al mapa, sino también el que lo rodeaba, el código en el cual se hallaba inscrito. En el estudio de los *mappae mundi* medievales, este aspecto no debe ser ignorado, pues el sostén textual contenía por lo general conexiones tácitas con el mapa, que determinaban su significado general. Su consideración puede ayudarnos entonces a comprender de manera más cabal la naturaleza del mapa y el tipo de operaciones relacionadas con su fruición.

Encontramos mapas en salterios, obras cosmológicas, pero sobre todo, como nota Edson, en obras históricas y calendarios. Algunos de los mapas medievales más antiguos de que disponemos han llegado adjuntos a obras históricas de la antigüedad, copiadas insistentemente durante toda la Edad Media, como la *Historia* de Salustio, y un poema épico de Lucano titulado *Pharsalia*, dedicado a la lucha entre Pompeyo y César. Otros ejemplos posteriores de textos acompañados por mapas incluyen el mapa de

Gautier de Châtillon (c. 1180), el *Liber floridus* (c. 1120) de Lambert de Saint-Omer, el mapa de Henry de Meinz presente en la *Imago mundi* (c. 1130) de Honorius Augustodunensis, el *Liber Historiarum* (1119) de Guido de Pisa, la *Chronica Majora* (1240-1253) de Matthew Paris y la *Polychronicon* o *Crónica universal* (c. 1350) de Ranulf Hidgen.

Resultan particularmente interesantes los casos de mapas incluidos en los calendarios dedicados al cómputo de la Pascua. La Resurrección de Cristo constituía en el Medioevo una fecha de enorme importancia simbólica, que debía ser celebrada por todas las iglesias cristianas simultáneamente, enlazando el tiempo humano con el divino. Así, los cálculos para determinar el día exacto de la Pascua, que debía ser celebrado el domingo siguiente a la primera luna llena después del equinoccio de primavera, eran de gran peso y complejidad. Los computistas debían coordinar tres calendarios distintos: el lunar, el solar y el litúrgico de las semanas de siete días, y los cálculos y controversias se sucedieron hasta el año 725, en que Beda, en su *De ratione temporum*, fijó finalmente un calendario definitivo. Generalmente, los manuscritos de cómputo presentan un núcleo de textos relacionados directamente con el calendario, y un segundo anillo de textos derivados, que tienen que ver con el tiempo o con el acto de medir, y pueden incluir textos de medicina, música, historia, genealogía o geografía. Es en este anillo que figuran los mapas. Si a nuestros ojos puede parecer fortuita su aparición en manuscritos de este tipo, para el lector medieval tanto el mapa como el calendario eran representaciones del orden cósmico, uno a nivel espacial y otro a nivel temporal. Si tenemos en cuenta, como nota Edson (1997: 92), que durante el Medioevo ambas categorías eran equivalentes, incluso intercambiables, podremos observar cómo se estrechan las conexiones entre las tablas del cómputo de la Pascua y los diagramas de la forma del mundo. Para el lector medieval este salto interpretativo era inmediato, pues en ambos casos se trataba de manifestaciones de la magnificencia y la bondad de Dios³. El mapa no existía como objeto autónomo: más importante que los signos trazados sobre el folio era el denso involucro de significado que le otorgaba una ley de unidad universal.

De manera unívoca, la tradición había fijado los enlaces con este plano superior de sentido, que correspondía a los más altos dogmas de la doctrina cristiana. Así, la lectura del mapa se constituía como un acto exegético de carácter sagrado (Woodward, 1987: 334). El mapa almacenaba símbolos, “formas visibles para la demostración de cosas invisibles”, según la famosa definición de Hugo de San Víctor (c. 1097-1141) (Woodward, 1987: 334). No sorprende entonces el hecho de que, como parecen indicar el mapa de Hereford y el de Ebstorf, los grandes *mappae mundi* eran objeto de lecturas públicas en iglesias.

Sin embargo, los *mappae mundi* tenían también un uso menos litúrgico. La suntuosidad de algunas producciones los convertía en objetos de arte y enseñanza, destinados a las bibliotecas reales. Evelyn Edson refiere la noticia de un *mappa mundi* encargado por Enrique III y pintado en un muro del Palacio de Westminster hacia 1230, desaparecido durante un incendio un siglo más tarde (2007: 30). Por su parte, Julio Rey Pastor y Ernesto García Camarero mencionan la existencia de seis cartas en la biblioteca del rey D. Martín, muerto en 1410 (1960: 41). De igual modo, Tony Campbell (1987) incluye una amplia serie de casos de *mappae mundi* y cartas de navegación destinadas a

³ “The point of the computus map was to serve as a reminder that the whole world was the marvellous, meaningful handiwork of an intelligent and beneficent God” (Delano-Smith, 2001).

públicos cortesanos. En los mapas del mundo, los monarcas podían apreciar, entre los exquisitos decorados, la extensión de sus dominios, y enterarse de las más recientes noticias sobre pueblos y tierras lejanas. Esta función era llevada a cabo por los fragmentos de texto inscritos en el mapa, que no sólo explicaban los signos pictóricos, sino que eran portadores de datos curiosos, que unían al acto sagrado de la lectura el deleite del conocimiento.

Los bloques de texto eran empleados, además, con otra intención fundamental: servían para alejar los espacios vacíos del perímetro del mapa. Allí donde se agotaban los datos conocidos, hacían su aparición las *mirabilia*, que sostenían con sus naturalezas prodigiosas y deformes una visión del mundo que no admitía la discontinuidad. Lo maravilloso hacía su aparición para colmar las lagunas del conocimiento, pero se constituía, a su vez, como una fuente del saber de la época, un discurso tan válido y verdadero como el que se ocupaba del mundo conocido, cotidiano. Las fuentes de estos fragmentos textuales eran las autoridades en materia geográfica: Plinio, Pomponio Mela, Solino. A su lado, de forma cada vez más significativa a medida que avanzaban los viajes de exploración, se encontraban las noticias aportadas por quienes se aventuraban, de forma real o imaginaria, más allá de los horizontes conocidos: Marco Polo, Juan de Mandevilla, Odorico de Pordenone, Pedro Tafur (Rubio Tovar, 2005-2006), etc.

Pero la relación entre este tipo de textos y el *mappa mundi* no se agotaba aquí. Si, como hemos visto, el mapa podía ser leído como un texto, al mismo tiempo, en muchas ocasiones, el texto funcionaba como un mapa, que guiaba el proceso del trazado cartográfico. De hecho, los bloques textuales no solamente cubrían las áreas desiertas, sino que muy a menudo eran la única fuente de información para el dibujo de las regiones remotas del mapa. La forma del *Alter Orbis*, el mundo desconocido, era dictada por las narraciones textuales de los relatos de viajes. Las distancias reflejaban aproximativamente las distancias descritas en los textos, indicadas normalmente con jornadas de viaje. Y los contornos, los ríos, ciudades y objetos dignos de interés, respondían al proceso de selección e interpretación operado por el dibujante del *mappae mundi* sobre la base textual. En este sentido, y sumándose a las múltiples facetas que hemos venido estudiando, los mapas pueden ser vistos también como la representación gráfica de los relatos de viajes sobre los que se basaban.

3.2.. El arte de dibujar la forma del mundo

Dibujar la forma del mundo era, así, una tarea muy delicada. Exigía varias competencias. En primer lugar, la lectura, la selección y la interpretación de las fuentes. Éstas incluían no sólo textos cosmológicos y relatos de viajes, sino también otros mapas, que eran copiados y reelaborados. El cartógrafo debía ser un buen copista, pero su tarea iba más allá. Debía efectuar lo que en términos modernos podríamos llamar una edición de las fuentes de conocimiento sobre el mundo: seleccionar los datos relevantes, disponerlos en el espacio del mapa, tejer con ellos una trama. Se trataba de una tarea de enorme responsabilidad: de su autoría dependía la imagen del mundo presentada al público al cual estaba destinada. Sin embargo, contrariamente a lo que solían sostener los primeros estudios sobre cartografía medieval, los creadores de *mappae mundi* no eran geógrafos o cartógrafos, no eran eruditos de inmensa cultura, sino fundamentalmente artistas iluminadores (Woodward, 1987: 324 y ss.; Llompart i Moragues, 1975: 15 y ss.;

Riera i Sans, 1975: 42). Varios argumentos sostienen esta hipótesis, sobre todo la identificación de errores en los mapas, que no podrían haber sido cometidos por especialistas en la materia, y que pueden derivar sólo de faltas de atención en el proceso de copia y composición de las fuentes. Algunos datos históricos son asimismo reveladores. Manuel Moleiro Rodríguez (1983) explica con claridad cómo el oficio de dibujar mapas y hacer brújulas era durante el Medioevo un oficio artístico, y no científico como lo entendemos hoy. De hecho, las brújulas consistían en recipientes de madera o latón, con algo de agua sobre la que se colocaba un flotador muy ligero, sobre el que nadaba la aguja magnética. El “brujulero” debía esencialmente pintar una hermosa y decorativa rosa de los vientos en el fondo del recipiente, y para esto, como para la elaboración de los mapas, no se requerían conocimientos geográficos o cartográficos específicos.

Woodward, por su parte, cita un caso que resulta sugerente, pues demuestra de manera ejemplar el componente creativo en la elaboración de los *mappae mundi*, ingrediente que no debe ser despreciado a la hora de emprender un estudio sobre el tema (1987: 324-325). Se trata del caso del “Jerome map” de la British Library (s. XII), en que un hueco del vellón, cubierto cuidadosamente con un parche, fue utilizado por el autor para trazar el contorno de la isla de Creta. En el verso del mismo folio, en que aparece un mapa de Palestina, el mismo defecto sirvió para delinear las montañas del Cáucaso. Sólo una mano de delicada sensibilidad artística pudo haber transformado la imprevisibilidad de una imperfección en un elemento más de la composición.

Otras noticias interesantes provienen de los registros de compra de los *mappae mundi*. Estos últimos indican que cada miniatura, cada rey, bandera o ciudad amurallada aumentaba su precio. El *mappae mundi* era así comprado como un objeto de arte, destinado a la contemplación y al deleite estético.

Pero sobre todo, las técnicas, los métodos y los materiales empleados en la elaboración de los mapas son los mismos que los utilizados para la iluminación de los manuscritos en los que se encuentran. Normalmente la autoría del texto y de los mapas es la misma, y no parecen haber existido escribas especialmente entrenados en la labor cartográfica (Campbell, E., 1990: 94). Por el contrario, la cartografía y la pintura, en particular la pintura de paisajes, se hallaban íntimamente relacionadas. Ambas, como nota Ronald Rees (1980: 61-78), constituían ocasiones para la demostración de la maestría artística, y compartían el hecho de tener que seleccionar y representar los fenómenos naturales de acuerdo con consideraciones sobre el cosmos, el tiempo y el espacio. Tan similares eran sus enfoques y productos que hasta el Renacimiento no existió una terminología precisa para distinguir los mapas de las pinturas, que competían, cuando se trataba de mapas de gran formato, en la ornamentación de espacios públicos y privados.

De esta manera, junto a la función didáctica y simbólica, la elaboración y recepción del mapa era una experiencia altamente estética. Es posible apreciar, como señala Rees, una unidad de fondo entre las técnicas representacionales de la cartografía y del arte medieval. Ambas indican claramente la secuencia en la que los objetos deben ser observados a través de su orientación en el plano, y establecen la jerarquía de las representaciones por medio de su tamaño. La realidad que representan no es, de este modo, empírica, sino que se trata de una realidad en donde prevalecen los criterios afectivos y simbólicos. Así, los mapas, como las pinturas, no explicitan las distancias,

pero sí las relaciones exactas entre los objetos representados. Éstos son dibujados con frecuencia como si “flotaran” en un primer plano constante, y muchas veces se repiten, retratados desde diferentes puntos de vista, como impulsándonos no sólo a ver, sino a tener la experiencia del objeto representado. La simultaneidad y la repetición se substituyen al concepto de la profundidad en el espacio. Como bien ha notado Panofsky (2008), la línea y la superficie se encuentran unidas de forma indisoluble. No existe la alusión a un espacio inmaterial, sino la clara admisión de una unidad sustancial en un único plano, óptico y de significado.

Todos estos elementos nos llevan a concluir que dibujar la forma del mundo no era sólo representar la idea de su composición y estructura, no era un acto puramente intelectual. Significaba también, y en gran medida, crear imágenes que pudieran retratar su belleza, variedad y perfección. Imágenes de deleite y maravilla, como las imágenes del mundo.

4. Líneas invisibles: mapas para ver, leer, oír

*“Tuz ki cest estoire ont
Ou oyront ou lirront ou ueront
Prient a ihesu en deyte”*

(inscripción en el *mappa mundi* de Hereford)⁴

El recorrido que hemos efectuado hasta aquí ha querido mostrar la complejidad de los *mappae mundi* medievales, sus múltiples aspectos y niveles de lectura y significado. Hemos visto cómo los mapas conjugan las categorías del tiempo y del espacio para narrar la historia del mundo, desde el Génesis hasta el Juicio Final; cómo están anclados en la tradición visual de los diagramas y ruedas de la memoria; de qué manera pueden ser leídos y contemplados. Para concluir, quisiéramos ahondar en el aspecto, aún poco explorado, de la audición de los mapas.

Durante el Medioevo, la oralidad constituía una herramienta didáctica fundamental. Representaba el canal privilegiado de experiencia de los objetos culturales. Las obras de arte en las iglesias, los textos en monasterios y habitaciones privadas, las esculturas y diagramas eran objeto de una lectura en voz alta, que incluía la mayoría de las veces un amplio proceso de interpretación. No se trataba sólo de una operación dirigida al público analfabeta: incluso las personas educadas preferían muchas veces la audición a la lectura.

Los *mappae mundi* no son una excepción. Como hemos notado a propósito de los elementos textuales que constituyen una de sus partes fundamentales, el mapa no era nunca un objeto cargado de signos aislados, sino que contenía una densa red de líneas invisibles que le otorgaban un significado y lo situaban dentro del orden cósmico. El seguimiento de estas líneas a través del proceso exegético representaba para el público medieval el momento fundamental de la lectura del mapa. Kline describe muy acertadamente este proceso:

⁴ “Todo aquél que posea / o escuche o lea o vea esta historia/ rece al divino Jesús” (trad. propia).

Because many of the non-geographical images and texts (e.g. strange races, animals, etc.) are taken out of their narrative contexts, the synapse between their original context and their new role within the geography is strained. This taxes the viewer's ability to make connections between what is seen and what is known. The viewer is forced to provide a narrative structure in order to link diverse pictures, to make connections where no connections are apparent, to create dramatic incident where few emotive clues are provided: in short, to use the map as a vehicle for imaginative comprehension (2001: 89).

En este sentido, el mapa era un objeto vivo, abierto. Había en la consciencia medieval una concepción de la recepción de los productos estéticos que atribuía al lector/observador un rol fundamental. Era en el proceso receptivo que la obra de arte adquiría su sentido último, bajo el impulso del pensamiento analógico. No se trataba, sin embargo, de un libre e individual proceso imaginativo. La interpretación seguía coordenadas bien establecidas por el marco ideológico que dominaba la existencia humana. Intervenía allí la tarea de la educación, encargada de crear, por medio del hábito y la repetición, conexiones familiares, sendas que pudieran conducir la imaginación siempre por el mismo camino. De esta manera, al estímulo visual correspondía siempre un preciso horizonte de imágenes, un vocabulario de asociaciones fijadas por la tradición. Nuestra tarea es la de reconstruir pacientemente ese horizonte, la trama de líneas invisibles que inscribían el mapa dentro del mundo de imágenes de la época, para lograr un acercamiento que no pretende ser la anulación, sino la medida de la distancia que nos separa de la visión medieval.

///BIBLIOGRAFÍA///

- ALIGHIERI, Dante. *Commedia. Inferno*. a cura di Emilio Pasquini e Antonio Quaglio. Milano: Garzanti, 1991.
- BALTRUSAITIS, Jurgis. *Réveils et prodiges. Le gothique fantastique*. Paris: Armand Colin, 1960.
- CAMPBELL, Eila. "Introduction to the history of cartography" en *Introducció general a la història de la cartografia (1er curs)*. Cicle de conferències sobre Història de la Cartografia, Barcelona: Institut Cartogràfic de Catalunya, 1990.
- CAMPBELL, Tony. "Portolan Charts from the Late Thirteenth Century to 1500", en HARLEY, J.B. y WOODWARD, David (ed.), *The History of cartography*, Chicago: University of Chicago Press, 1987, vol. I. 'Cartography in Prehistoric, Ancient, and Medieval Europe and the Mediterranean', pp. 371-463.
- DELANO-SMITH, Catherine. "Maps and religion in medieval and early modern europe", en Plantejaments i objectius d'una història universal de la cartografia, *Cicle de conferències sobre Història de la Cartografia (11è curs, 21-25 de febrer de 2000)*, organitzat per l'Institut Cartogràfic de Catalunya i el Departament de Geografia de la Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona: Institut Cartogràfic de Catalunya, 2001.
- EDSON, Evelyn. *Mapping time and space. How medieval mapmakers viewed their world*. London: The British Library, 1997.
- . *The World Map 1300-1492. The persistence of Tradition and Transformation*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 2007.
- EVANS, Michael. "The geometry of the mind". en *Architectural Association Quarterly*. no. 12, 1980, pp. 32-55.

- HAMBURGER, Jeffrey. *The Rothschild Canticles. Art and mysticism in flanders and the Rhineland circa 1300*. New Haven and London: Yale University Press, 1990.
- HARVEY, P. D. A. "Medieval maps: an introduction". en HARLEY, J.B. y WOODWARD, David (eds.). *The History of cartography*. Chicago: University of Chicago Press, 1987, vol. I, 'Cartography in Prehistoric, Ancient, and Medieval Europe and the Mediterranean'.
- MOLEIRO RODRÍGUEZ, Manuel y CRESQUES, Abraham y Jafuda (eds.). *Mapamundi del año 1375* (ed. facsímil). Barcelona: Ebrisa, 1983.
- LLOMPART I MORAGUES, Gabriel. "Aspectes iconogràfics" en CRESQUES, Abraham. *L'Atlas català. De Cresques Abraham*. Primera edició completa en el sis-cents aniversari de la seva realització, Barcelona: Diàfora, 1975.
- KAPPLER, Claude. *Monstres, démons et merveilles à la fin du Moyen Age*. Paris: Payot, 1980.
- KLINE, Naomi Reed. *Maps of medieval thought. The Hereford paradigm*. Woodbridge: The Boydell press, 2001.
- OBRIST, Barbara. *Les débuts de l'imagerie alchimique (XIV-XV siècles)*. Paris: Le Sycomore, 1982.
- OLSCHKI, Leonardo. *Storia letteraria delle scoperte geografiche*. Firenze: L.S. Olschki, 1937.
- PANOFSKY, Edwin. *La perspectiva como forma simbólica*. Barcelona: Tusquets, 2008.
- REES, Ronald. "Historical links between cartography and art" en *Geographical Review*, vol. 70, no. 1 (Ene, 1980), pp. 61 -78.
- REY PASTOR, Julio y GARCÍA CAMARERO, Ernesto. *La cartografía mallorquina*. Madrid: C.S.I.C., 1960.
- RIERA I SANS, Jaume. "Cresques Abraham, jueu de Mallorca, mestre de mapamundis i de bruixoles", en CRESQUES, Abraham. *L'Atlas català. De Cresques Abraham*. Primera edició completa en el sis-cents aniversari de la seva realització, Barcelona: Diàfora, 1975.
- RUBIO TOVAR, Joaquín (ed.). *Viajes medievales*. Madrid: Fundación José Antonio de Castro, 2005-2006.
- WOODWARD, David. "Reality, symbolism, time, and space in medieval world maps". en *Annals of the Association of American Geographers*. vol. 75, No. 4 (Dec. 1985), pp. 510-521.
- . "Medieval Mappaemundi". en HARLEY, J.B. y WOODWARD, David (ed.). *The History of cartography*. Chicago: University of Chicago Press, 1987, vol. I. 'Cartography in Prehistoric, Ancient, and Medieval Europe and the Mediterranean', p.286 - 370.