EL ATLÁNTICO. LA HISTORIA A TRAVÉS DE LOS MAPAS

The Atlantic ocean. The story through the maps

Belén Zavas Fernández

Universidad de Málaga (España)

Decía Hernández Sánchez-Barba que la historia siempre ha tenido un enfoque preferentemente continental y no marítimo, lo que resulta sorprendente teniendo en cuenta la enorme importancia que ha tenido en su papel geopolítico. Destacaré en este artículo precisamente esa importancia a través del análisis de la cartografía histórica, cartas náuticas y mapas más representativos que sobre el Atlántico se han realizado y que sirvieron para conocer y ampliar los territorios que se iban explorando. Poniendo énfasis en la época en la que la cartografía se convirtió en una herramienta para consolidar naciones y gobiernos. Fundamentalmente el siglo XVI, momento en el que la cartografía ibérica vive su esplendor, y es que tres de los cinco océanos de la Tierra fueron descubiertos por los navegantes ibéricos en un espacio de treinta años, desde 1488 a 1519. Se abordará entonces el mar Atlántico como frontera, nexo y camino desde sus principales hitos cartográficos.

Hernandez Sanchez-Barba said that history has always had a predominantly continental and non-maritime focus and is surprising given the enormous importance it has had in its geopolitical role. I will highlight in this article precisely that importance through the analysis of historical cartography, nautical charts and more representative maps that have been made about the Atlantic and that helped to know and expand the territories that were being explored. Emphasizing the era in which cartography became a tool to consolidate nations and governments. Fundamentally the sixteenth century, when the Iberian cartography lives its splendor, three of the five oceans of the earth were discovered by the Iberian navigators in a space of 30 years, from 1488 to 1519. Then the Atlantic sea will be addressed as a border, nexus and path from its main cartographic landmarks.

Palabras clave

Atlántico, mapas, historia, cartografía

Keywords

Atlantic, maps, history, cartography

El mar como límite

Antes de 1492 y el descubrimiento de América, el Atlántico cumplía su función limítrofe por occidente. Los romanos se detienen ante el mar y señalan Finisterrae allí donde se extendía el misterioso océano, del que solo se conocían algunas islas (Martín Meirás, 2014). Entre esas islas estarán las Canarias. Estas son las que marcan el más importante eje de la política atlántica del reino de Castilla; el primer diseño cartográfico de las Canarias se debe a Angelino Dulcert (véase figura 1).



Figura 1. Portulano de Dulcert (1339).

El emplazamiento estratégico de las islas Canarias las convirtió antes del descubrimiento de América en base para los rumbos que iban hacia el Magreb, por ejemplo, pero en la ruta transatlántica será cuando adquirirán una importancia decisiva como zona de descanso y avituallamiento, por lo que la corona de Castilla siempre procuró mejorar y defender los puertos canarios (Hernández Sánchez-Barba, 1992).

El Atlántico se convirtió además en frontera de los nuevos territorios descubiertos, ya que a partir del Tratado de Tordesillas el 7 de junio de 1494 –en el que los representantes de Isabel y Fernando, reyes de Castilla y de Aragón, por una parte, y los del rey Juan II de Portugal, por la otra, establecieron un reparto de las zonas de navegación y conquista del océano Atlántico y del Nuevo Mundo mediante un meridiano situado 370 leguas al oeste de las islas de Cabo Verde a fin de evitar conflictos de intereses entre la monarquía hispánica y el reino de Portugal- quedó el hemisferio oriental para la corona de Portugal y el hemisferio occidental para la corona de Castilla. En este tratado acuerdan, entonces, las conquistas que ambos Estados podrán realizar en relación con el mundo recién descubierto. Por primera vez, se establece una frontera que divide tanto el mar como la tierra, y la nueva concepción de división territorial determinará la actual configuración de América del Sur.

La cartografía anterior al descubrimiento de América

El océano Atlántico en la Edad Media era un lugar tenebroso repleto de criaturas marinas desconocidas, lleno de peligros, y a menudo la fantasía venía a cubrir las lagunas de lo desconocido. Como puede observarse en la carta marina del obispo Olaus Magnus (véase figura 2), que representa un Atlántico norte plagado de criaturas extrañas y peligrosas, muchas de ellas confundidas con animales marinos reales divisados por los navegantes.



Figura 2. Carta marina del obispo Olaus Magnus.

Sin embargo, a finales del siglo XV el océano se transforma en reto y camino hacia nuevas tierras. Todos los países y culturas ribereñas quisieron dominar el mar para convertirlo en vías de comunicación con fines comerciales. En este sentido, cabe recordar las ideas hegelianas que, en el siglo XIX, señalaban que el ser humano progresaba oponiéndose a la naturaleza y relacionaban los caracteres humanos con el territorio; así, las zonas costeras y los países ribereños impulsarían las grandes épicas de la humanidad.

Se conocía bien el mar Mediterráneo de la Antigüedad, un mar sin meridianos ni paralelos, sin relojes mecánicos ni cronómetros marinos, donde se realizaba una navegación de cabotaje, donde los pilotos levantaban los ojos al cielo, que les marcaba la ruta a seguir (Moreno Martín, 2015). Se ha definido en la historia del mar el período mediterráneo como el de la formación y el aprendizaje (Hernández Sánchez-Barba, 1992).

En la Edad Media eran habituales los mapas de T en O, también conocidos como mapas beatos. Este tipo de mapas medievales, muy populares entonces, más que representar fielmente el mundo, lo que buscaban reflejar era una visión cristiana de toda la tierra conocida, dejando de lado la realidad geográfica, por otro lado de sobra conocida gracias a los grandes viajes a oriente. Hoy, estos mapas se encuentran repartidos en muchas iglesias, como es el caso de la figura 3, que se conserva en la iglesia de Hereford.



Figura 3. Mapa de Hereford.

La O representa el círculo, la forma geométrica perfecta, que está rodeado por las aguas del océano. La T que encontramos inscrita en ese círculo, a la vez que alude a la cruz de Cristo, nos define el mundo conocido a través de sus brazos: el eje vertical es el mar Mediterráneo que separa Europa y África, y el horizontal simboliza la distancia entre el río Nilo y el mar Negro.

Estos mapas están orientados al este porque es donde nace el sol y, en segundo lugar, donde se ubica Jerusalén, en el centro de la T, donde se juntan sus dos trazos.

Los portulanos, grandes protagonistas

Como se ha comentado anteriormente, el período mediterráneo es el momento de la formación y aprendizaje en la historia del mar y los portulanos serán los grandes protagonistas en este sentido. Estos mapas proceden de la experiencia náutica de los marinos, quienes fueron transmitiendo de una generación a otra la información necesaria para una navegación segura, ya desde época griega y romana. Precisamente, este modelo cartográfico debe su nombre a los portulanos romanos. En ellos se detallaba y se describía toda la información relativa a los puertos, accidentes de la costa, desembocaduras fluviales, peligros de fondos y corrientes, fondeaderos y cualquier dato de interés para el piloto náutico. El traslado de toda esa información a una superficie en piel dio lugar al documento gráfico que conocemos como carta portulana, lo cual supuso el nacimiento de la cartografía náutica. Comienzan a utilizarse en el siglo XIII, pero su época de mayor desarrollo llega en los siglos XIV y XV. Los centros de mayor producción serán Mallorca, Génova y Venecia. Uno de los más interesantes será el portulano de Cresques (véase figura 4).

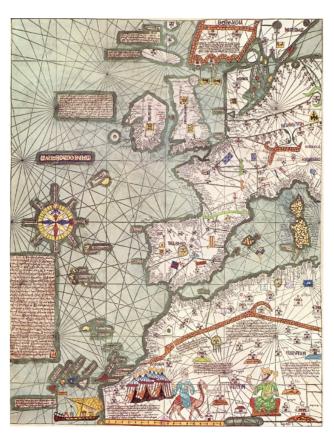


Figura 4. Portulano de Cresques.

El inicio de la cartografía americanista

A partir de 1492 y el descubrimiento de América, las innovaciones tecnológicas en la construcción naval junto con los nuevos instrumentos y técnicas de navegación posibilitaron que se abandonara la navegación de cabotaje. Desde el primer viaje colombino hasta el año 1500, los marinos ibéricos aumentaron considerablemente su aprendizaje y se convirtieron en los grandes expertos de la navegación transatlántica.

42 TSN n°8 julio-diciembre 2019 43

Juan de la Cosa fue el primero que mostró dónde estaba América en su célebre carta universal, también conocida como el portulano de Juan de la Cosa (véase figura 5). Juan Rodríguez Fonseca, el responsable de las expediciones al Nuevo Mundo, pensó que había llegado el momento de pasar de las narraciones y descripciones a un plano. Muestra el mundo conocido hasta ese momento.



Figura 5. Portulano de Juan de la Cosa.

Este documento supone el inicio de la cartografía americanista. Es la transición de la cartografía medieval a la renacentista y guarda conexión con el Padrón Real, del que se hablará más adelante.

Este planisferio náutico, al igual que las cartas portuguesas del siglo XV, fue confeccionado a partir de rumbos magnéticos y distancias estimadas y no por latitudes (Sánchez Martínez, 2015). Se trata de dos hojas enlazadas de pergamino de piel de ternera cosidas a un lienzo resistente. Los dos trozos están pegados por el centro a la altura de Italia y África, pero su forma no es simétrica, ya que la parte occidental corresponde al cuello del animal. Está ilustrado con tinta y acuarelas.



Figura 6. Mapa de Cantino (1502).

Otro hito cartográfico reseñable es el planisferio de Cantino, también conocido como mapa de Cantino (véase figura 6). Es un mapamundi que muestra la geografía mundial tal como era conocida por los portugueses de principios del siglo XVI. Su fecha de

elaboración es incierta y el cartógrafo que lo trazó es anónimo, probablemente de origen portugués. Se ha pensado que podría ser Pedro Reinel, basándose en coincidencias de estilo con mapas firmados por este cartógrafo. Lo que es seguro es que el mapa fue llevado a Italia en 1502 por Alberto Cantino, un agente del italiano duque de Ferrara que consiguió llegar a ser secretario particular del rey portugués Manuel I.

La Casa de Contratación de Sevilla (1503)

Un hecho importante para la historia de la cartografía atlántica, sin lugar a dudas, es la apertura de la Casa de Contratación en Sevilla. Esta era una institución dedicada a controlar todos los asuntos relacionados con América y contemplaba la cartografía como una actividad fundamental.

La Casa de Contratación con sede en Sevilla era responsable de la preparación de naves y supervisaba el flujo de productos y materiales, fiscalizaba y registraba las mercancías. Además se ocupaba de la custodia y registro de los descubrimientos; esta última faceta interesa especialmente, pues fue una escuela cartográfica y un centro de ciencia aplicada que confeccionaba cartas náuticas e instrumentos para la navegación. El mapa se convirtió por encima de todo en una herramienta para fomentar la actividad comercial y facilitar las comunicaciones.

Allí se creó un Padrón Real donde pilotos y cosmógrafos iban completando y corrigiendo cuando regresaban de sus viajes. Así se proporcionaba información a los marinos, ya que muchos llevaban cartas obsoletas o su información era errónea, lo que provocaba pérdidas materiales y humanas cuando los barcos se extraviaban y no alcanzaban puertos seguros.

Los oficiales debían recopilar información geográfica de los nuevos territorios. Tras una reunión de cosmógrafos y navegantes, se eligió a Américo Vespucio por sus conocimientos teóricos y prácticos en cosmografía y navegación como piloto mayor. Su función era la de preparar a los pilotos, unificar cartas náuticas, comprobar la correcta fabricación y uso de los instrumentos necesarios para la navegación y, por supuesto, confeccionar y mantener el Padrón Real (Crespo, 2012).

Y solo la cartografía permaneció bajo el control de la corona, ya que la Casa de Contratación pasó a ser controlada por el Consejo de Indias a partir de 1524 y a iniciativa privada la actividad comercial con América.

El Padrón Real tenía un gran valor estratégico por lo que guardaba con sumo cuidado e incluso requería el juramento del piloto mayor en cuanto a no revelar su contenido, aunque, a pesar de todas las precauciones, hubo actos de espionaje que dieron lugar a la posterior distribución de cartas clandestinas. La Carta Patrón era un modelo único, del cual solo los pilotos autorizados y los cosmógrafos de hacer cartas podían realizar un número limitado de copias que, tras ser aprobadas, eran vendidas a los navegantes de la Carrera de Indias. No se hacían cartas para cualquier usuario, eran exclusivamente para los pilotos de la Casa (unos ciento ochenta a finales del siglo XVI). Para confeccionar el primer Padrón, se tomaron como punto de partida las cartas náuticas de Juan de la Cosa, quien percibió una importante suma por ceder sus manuscritos.

Los nuevos avances científicos y la cartografía

El desarrollo de la cartografía en los siglos XVI y XVII se enmarca dentro de la llamada «revolución científica». Son muchos los instrumentos que sirvieron para mejorar la navegación, como la brújula, el compás, la ballestilla o báculo de Jacob –que evolucionaría al sextante en el siglo XVIII–, la esfera armilar –que permite determinar las coordenadas celestes de los astros–, el cuadrante, el astrolabio (Abraham Zacuto, catedrático salmantino, diseñó un nuevo astrolabio simplificado) y por supuesto el mayor avance: la imprenta, que permitió difundir los conocimientos.

Fue el caso de la obra *Geografía*, de Ptolomeo, escrita en el siglo II pero redescubierta a finales del XIV y difundida gracias a la imprenta. Los cartógrafos descubrieron en esta *Geografía* una cuadrícula de coordenadas que permitían situar cada punto por su latitud y longitud, así como las proyecciones cartográficas para disminuir las deformaciones producidas al trasladar la tierra esférica a una superficie



Figura 7. Carta Kunstmann II (1502-1506).

plana. A principios del siglo XVI ya eran frecuentes las ediciones de *Geografía* que incluían unas tablas nuevas que actualizaban el mundo conocido doce años atrás (Crespo, 2012).

Algunos hitos cartográficos

Destaca la carta Kunstmann II o mapa de los cuatros dedos, trazada por un cartógrafo italiano (véase figura 7). Es un documento importante, pues registra los descubrimientos fruto de los viajes del explorador portugués Miguel Corte Real y el explorador y navegante italiano Américo Vespucio; destacan los hallazgos desde San Lorenzo hasta el río Orinoco.

Otra carta interesante es la de Turín, mapa que refleja el viaje de El Cano y representa todo el mundo conocido, toda la orbe terrestre (véase figura 8).



Figura 8. Carta de Turín (Giovanni Vespucci, 1523), Biblioteca Real de Turín

Y muy destacables son el planisferio Salviati y el planisferio Castiglioni, ofrendas diplomáticas a los embajadores papales Juan Salviati y Baltasar de Castiglione en la boda entre el emperador Carlos V e Isabel de Portugal. En ellos se mostraba ante los representantes de la Iglesia católica la dimensión del poder imperial de los Habsburgo, pues se señalaban las costas atlánticas del Nuevo Mundo hasta el estrecho de Magallanes.



Figura 9. Planisferio Salviati (1526).

A partir de la segunda mitad del siglo XVI, los cartógrafos flamencos comenzaron a liderar la pro-

44 TSN n°8 julio-diciembre 2019 45

ducción cartográfica. Esto se debió a una serie de circunstancias que favorecieron este hecho:

-Por un lado, Amberes era la capital comercial de Europa y gozaba de una gran actividad mercantil y portuaria. Los mercaderes, en su interés por conocer nuevas rutas y nuevas localizaciones donde proveerse a la vez que situar sus productos, provocan una creciente demanda de saber geográfico.

-Además, sobre el 1560 en Amberes se concentraban los mejores grabadores de metal, impresores, editores y libreros, en torno a una industria centrada en producir libros. Todo tipo de especialidades en el arte de la impresión crecieron en Amberes, atrayendo a profesionales de toda Europa.

-Y paralelamente, en las universidades de Viena, Núremberg, Friburgo y Lovaina se estaban dando importantes avances en las ciencias matemáticas, algunos de los cuales se reflejaron en la cartografía.

Uno de los cartógrafos más importantes y representativos sería Gerard Mercator (1512-1594), matemático y cartógrafo holandés. Su fama se debe principalmente a la célebre proyección mercator, una proyección cartográfica que sigue vigente después de más de cuatrocientos años y que permitía la representación gráfica de la superficie esférica de la tierra sobre una superficie plana. Mercator supo plasmar los avances científicos y técnicos del Renacimiento, acercando la cartografía a las necesidades prácticas de la navegación.

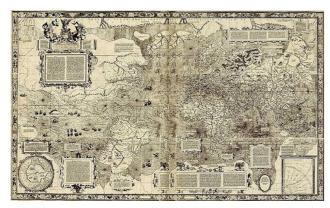


Figura 10. Mercator.

Otro cartógrafo y geógrafo flamenco destacable en Amberes es Abraham Ortelius (1527-1598), conocido como el «Ptolomeo del siglo XVI». Junto a Mercator, es el padre de la cartografía flamenca. Su obra más conocida es el *Theatrum Orbis Terrarum*, considerado el primer atlas moderno. Su primera versión contenía 70 mapas: 56 de zonas de Europa, 10 de Asia y África, y 1 de cada continente. En lo que se refiere a América y sus costas, aparecen todos los territorios explorados hasta entonces y se van configurando sus límites.



Figura 11. Teatrum Orbis Terrarum (Ortelius).

El Atlántico y sus costas seguirán representándose cada vez con mayor precisión y familias como la Blaeu trabajarán en el conocido como Atlas Novus, que tendrá un número total de 600 mapas y en el que, como se describía en el título de la edición de la versión castellana de 1659, se proponía «las descripciones de todo el universo».



Figura 12. Atlas Novus (Familia Blaeu, 1635).

A partir del siglo XVII, la cartografía ibérica producida por la corona española dejó de ocupar un lugar trascendente y la cartografía flamenca ocupará su lugar. De lo que no cabe duda alguna es de que los siglos XVI y XVII fueron los siglos de los grandes descubrimientos y avances cartográficos, y que sobre todo en el siglo XVI cartógrafos españoles y portugueses serán los protagonistas de toda esta revolución cartográfica; es el tiempo en el que era necesario consolidar naciones y los mapas son utilizados en este sentido como documentos de

gran valor estratégico y militar. Todos los territorios conocidos quedarán representados y el Atlántico quedará como eje central de ese mundo.

Fuentes y bibliografía

- Bouza, F. (1995): «Los Blaeu, una familia de cartógrafos y editores de mapas en el Ámsterdam del Siglo de Oro», en De Mercator a Blaeu. España y la edad de oro de la cartografía en las diecisiete provincias de los Países Bajos, pp. 73-92. Barcelona: Institut Cartogràfic de Catalunya.
- Brottom, J. (2014): *Historia del mundo en 12 mapas*. Barcelona: Debate.
- Crespo Díaz (2012): «El Padrón Real. Una base de datos cartográfica en continua actualización», en *Ct. Catastro*, n.º 76, pp. 65-89. Madrid: Ministerio de Hacienda.

- Hernández Sánchez-Barba (1992): El mar en la historia de *América*. Madrid: Fundación Mapfre.
- Higueras, M. D. (2002): «La representación del mundo. Evolución histórica de la cartografía náutica española», en *Marinos cartógrafos españoles*. Madrid: Ed. SGE y Prosegur.
- Martín Meirás, M. L. (2014): «Cartografía náutica», en *Boletín de la Sociedad Geográfica Española*, n.º 48, pp. 24-33. Madrid: Sociedad Geográfica Española.
- Moreno Martín, J. M. (2015): «Cartografía para navegantes en el Mediterráneo medieval. Las cartas portulanas», en I Jornada de Cartografía en la Biblioteca Nacional de España. Difundiendo la cartografía antigua. Madrid: BNE.
- Sánchez Martínez, A. (2015): «La cartografía ibérica del Atlántico, el Padrón Real y la producción de mapas en la Casa de la Contratación de Sevilla», en *I Jornada de Cartografía en la Biblioteca Nacional de España. Difundiendo la cartografía antigua*. Madrid: BNE.

46 TSN n°8 julio-diciembre 2019 47