

JESÚS VARELA MARCOS

LA CARTOGRAFÍA DE LOS DESCUBRIMIENTOS COLOMBINOS

Siguiendo la normativa aconsejada por el congreso en el que se anuncia los métodos de la investigación histórico-geográfica, orientamos nuestro trabajo en tal sentido como si de una lección práctica de cartografía se tratase, si bien pretendemos que el tema sea novedoso como lo es la cartografía colombina. Para un análisis histórico, y en los inicios de la investigación, opinamos que se debe tener en cuenta, o nosotros tenemos en cuenta, una serie de puntos básicos objeto de cuidada observación.

Nuestro *modus operandi* resulta ser, en primer lugar, lograr documentación sobre el tema en cuestión. Una vez conseguida esta información, tratamos de situarla históricamente, contrastarla con las últimas publicaciones y analizarla de forma exhaustiva hasta que nos ofrezca un resultado que podamos catalogar como óptimo. En este momento y para el trabajo que hoy proponemos ya estamos en condiciones de iniciar el proceso al disponer de una documentación con los requisitos propuestos y encuadrado históricamente (VARELA MARCOS y LEÓN GUERRERO, 2003)

Aun así, veamos el procedimiento seguido para esclarecer el método. A tal efecto disponemos de una buena documentación, lo que supone un material documental, a ser posible, original o, en su defecto, una copia facsimilar de toda garantía. Aclaremos que la documentación válida en cartografía no sólo se refiere a la presencia de imágenes, también podemos disponer de la llamada cartografía literaria, sobre todo tratándose de una descripción, a modo de retrato, de la pieza cartográfica en estudio y en circunstancias históricas lejanas o en piezas de fácil pérdida por el tiempo, o que son de un gran valor, debido a la rareza antigüedad o sentido.

Así mismo, y si no disponemos de las fuentes anteriores, se puede trabajar con reproducciones históricas de originales perdidos, o también con los llamados reflejos cartográficos. En estos casos nosotros anotamos la cir-

cunstancia y tratamos de limpiar el material documental reproducido de posibles contaminaciones del copista, de posibles adiciones posteriores o restauraciones bien intencionadas. Este paso, a menudo, resulta muy complejo y desorientador. El resto de materiales de base para trabajar en cartografía deben ser tomados siempre con mucho cuidado, pues estamos ante una ciencia, la cartografía, que se ha prestado tradicionalmente a la contaminación política.

La siguiente etapa, o segunda parte, consiste en realizar un estudio profundo para localizar la pieza en su contexto histórico, estableciendo, si es posible, quién es el autor, cuándo la realizó y el por qué lo hizo, preguntas básicas muy conocidas y que poco aportan al método. En el caso que estamos estudiando y que hoy presentamos aquí debido a la evidencia, este punto debe darse por supuesto. Añadamos que, si se dispone de medios y personal científico apropiado, se debe aplicar a la documentación los medios técnicos más avanzados, que nos permitan reconstruir el documento lo más posible, sin atravesar la línea de la manipulación. La pretensión de esta forma de actuar es el poder entender el documento dentro del contexto histórico y, algo también importante, poder trasmitirlo en formato actualizado a los lectores.

Finalmente el trabajo no estará realizado hasta haber llegado a unos resultados concretos, a unas conclusiones. En este punto es importante aceptar los resultados que este proceso científico y cuidado haya generado, sin caer en la tentación nacionalista, ni personalista que nos lleve a manipular, aunque sea levemente, los resultados evidentes de la investigación, si bien a veces, sea preciso una explicación histórica. Con este leve preámbulo pasemos a realizar un ejercicio práctico con la documentación colombina que se conserva.

La cartografía colombina

En el estado actual de los conocimientos de la cartografía de Colón, podemos afirmar, con poco margen de error, que no se conoce ninguna carta náutica o pintura firmada por Cristóbal Colón, ni tampoco de su hermano Bartolomé¹. Es más, podemos afirmar que tampoco había conocimiento de

¹ En el *Atlante colombiano della grande scoperta* (en «Nuova Raccolta Colombiana», cfr. BALDACCI, 1993), el profesor Osvaldo Baldacci realiza una buena recopilación de cartas o mapas con sabor colombino, tanto las proyecciones de la *Historia rerum*, como los apuntes del Norte de la isla Española de la duquesa de Alba, o como el propio mapamundi de

descripciones literarias precisas de su cartografía, al menos que hubiesen sido objeto de estudio. Sólo recientemente, y en el caso de Colón, hemos podido disponer de una carta náutica literaria, descubierta en las últimas investigaciones y publicada en el *Libro Copiador* (COLÓN, 1989). En el caso de su hermano Bartolomé se conocía la que llamaremos cartografía de Zorzi². Pero su tratamiento, estudio y lectura comparada no se ha generalizado hasta fechas recientes. Es de notar que en el caso de este segundo Colón mantiene fama de ser el mejor cartógrafo, habiendo enseñado incluso a su hermano mayor el Almirante, propuesta científica que estamos investigando pero, a priori, resulta de difícil comprensión.

Así pues, teniendo en consideración estas premisas podemos afirmar que ahora disponemos de información gráfica fiable para el estudio de un documento cartográfico de cada uno de los hermanos. Para estudiar la obra de Cristóbal Colón tenemos la carta literaria del segundo viaje fechada en enero de 1494. En el caso de la documentación de Bartolomé debemos aclarar que se trata de un reflejo, por cuanto parece que no dibujó la carta de su propia mano sino que la dictó, orientando perfectamente al dibujante. Los datos de este documento parecen corresponden al cuarto viaje (1502-1504) y probablemente a las actividades de 1503, si bien el reflejo debe estar realizado en 1506. Hechas estas consideraciones pasemos ya estudiar la cartografía de Cristóbal Colón basándonos en los dos documentos contrastados que disponemos en la actualidad.

La carta náutica de Colón de 1494

Se trata de una carta literaria explicando la cartografía plana en pintura que Colón envió conjuntamente. Esta documentación salió de la isla Española, de la ciudad de la Isabela concretamente, con Antonio Torres en su viaje de regreso a España, llegando a Medina del Campo el 4 de abril de 1494. Así pues, la información cartográfica de los descubrimientos co-

Juan de la Cosa que contiene cartografía de Colón. Nuestro trabajo pretende dar un paso más y poder ver las cartas náuticas, la cartografía histórica que Colón dice en sus escritos que utilizó, incluso, a veces describió con gran detalle.

² Colección Zorzi (S. XVI): *Noticias sobre descubrimientos continentales debidos a Bartolomé Colón*, Biblioteca Nazionale de Firenze, código Aberico, sg. B.R. 234, ff. 56 v., 57 v., 60 v.

lombinos se vio en Europa, por primera la vez, en Medina en la primavera de este año, y será esta información la base documental sobre la que se planteará el Tratado de Tordesillas.

Este hecho incontestable resultará decisivo para la política de los reyes Católicos, pero ahora nos interesa la vertiente científica cartográfica de Cristóbal Colón, autor de tal información y de sendos soportes. Al reconocer y firmar el Genovés este trabajo, como del mismo Colón, y certificarlo nos muestra una prueba evidente de su cartografía personal.

Esta primera carta plana de Colón, que hemos hallado, tiene su historia, y a través de ella se puede seguir la senda de la carrera seguida por el Genovés en su conocimiento de las informaciones sobre cartografía. Sabemos que Colón mantuvo correspondencia con Toscanelli y como se verá al fin del trabajo conoció una de sus cartas que empleará de base para las suyas (ALTOLAGUIRRE, 1903, pp. 164 ss; CRINÒ, 1943). Con este planteamiento reproducimos la reconstrucción de la carta de Toscanelli (fig. 1) para que nos sirva de base cartográfica en nuestro trabajo, al ser el mejor ejemplo, ya que así lo hizo el propio Colón.

Sabemos que desde los primeros años Colón usó estas representaciones como base y soporte de sus teorías científicas, caso de la medición del diámetro de la tierra, la longitud del grado (CONTI, 1990, pp. 104-108), para sus andanzas navales etc. También en la distintas exposiciones públicas ante los reyes Católicos, e incluso, lo comentó en la Rábida y a Martín Alonso. Todo este tipo de conversaciones nos las trasmite el cronista Las Casas en varias ocasiones (BERNALDEZ, 1953)³, y lo hace en términos como los que se ven, tanto en la carta de Toscanelli («Paulo físico») a Colón de 25 de junio de 1474 (VARELA MARCOS y LEÓN GUERRERO, 2003, p. 82), como en la copia enviada a Colón en septiembre de 1479 (*Ibid.*, p. 87, n. 36) donde escribe:

«Tengo dicho del muy breve camino que hay de aquí [Portugal] a las Indias... por el camino del mar más corto que aquel que vosotros hacéis por Guinea». Explica Toscanelli que puede enviar su teoría dibujada en una esfera, pero que lo hará en carta plana por ser más fácil de comprender. Describe primero la ruta o camino:

«Determiné por más fácil obra y mayor inteligencia mostrar el camino por una carta semejante a aquellas que se hacen para navegar, y así la envié a S. M. hecha y dibujada de mi mano en la cual está pintado todo el fin del Poniente, tomando desde Irlanda al Austro hasta el fin de Guinea, con todas las islas que en este camino son, en-

³ El cronista al copiar la carta de Toscanelli a Colón habla de mapa y esfera que el genovés presentó en Alcalá (LAS CASAS, 1992, l. I, cap. XII y cap. XLIV).

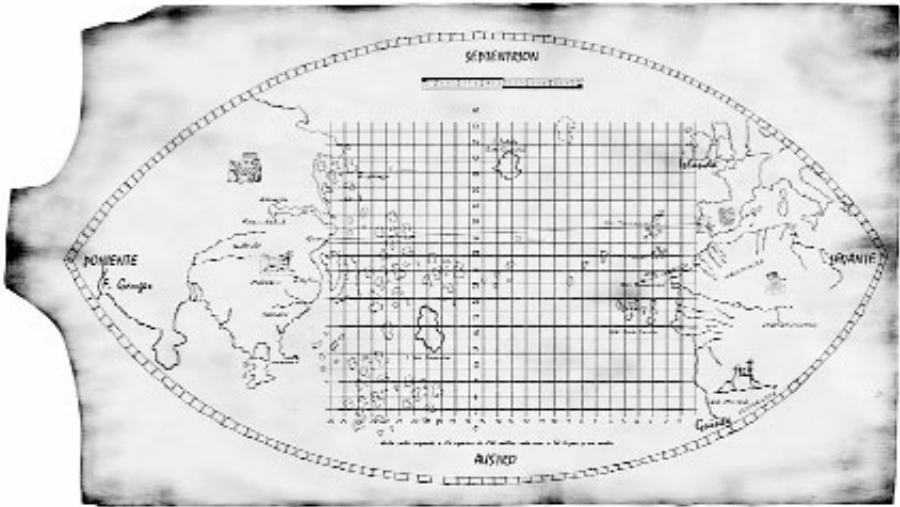


Fig. 1 - Reconstrucción del mapa de Toscanelli, 1474.

frente de la cuales, derecho por Poniente, está pintado el comienzo de las Indias con las islas y los lugares a donde podéis desviar por la línea equinoccial, y por cuanto espacio, es a saber, en cuántas leguas podéis llegar a aquellos lugares fertilísimos...».

Explica por qué llama poniente a la India, pues va por poniente y no levante. En segundo lugar describe la confección de la carta, sistema que veremos copiará Colón en 1494:

«Las rayas derechas que están en luengo, en la dicha carta, amuestran la distancia que es de Poniente a Levante; las otras que son de través amuestran la distancia que es de Septentrion en Austro...».

Describe un sistema de malla en cuadrados pintado sobre el Océano Atlántico. Este sistema es el fundamental para conocer la distancia, que proporciona en su totalidad cuando anota que de Lisboa a Quinsay hay 1625 leguas dato que copiará Colón. Luego sigue describiendo las islas y demás accidentes geográficos que vemos en la reproducción gráfica que de tal carta hacemos también nosotros, y que es anterior a 1492, fecha del globo de Behaim, pero sobre todo, porque esta documentación de Cristóbal Colón es muy anterior a dicho año de 1492.

Tras haber analizado la carta de Toscanelli veamos el documento clave de nuestro trabajo cual es en la carta literaria de 1494 (COLÓN, 1989, p. 451). Esta carta fue redactada por el mismo Colón en la ciudad de la Isa-

bela, de la isla de la Española, para explicar a Isabel y Fernando la pintura que acompañaba y que se perdió. Toda esta documentación trataba de situar correctamente sus descubrimientos y facilitar a los monarcas las conversaciones con Portugal. En este caso parece fuera de duda la autenticidad del documento.

Con el material analizado y contrastado, pasamos a reproducir la carta pintura perdida de Colón (fig. 2) usando como soporte la de Toscanelli y siguiendo al dictado los pasos que el propio Colón describe en su carta literaria de 1494. En primer lugar Colón describe los perfiles de África y las islas descubiertas y el entramado de rayas para conocer la distancia en grados. Dice:

«Todas estas islas, que agora se an fallado enbio por pintura... y todo en una carta que yo compuse... Veran Vuestras Altezas la tierra d'España y Africa y, en frente dellas, todas las yslas halladas y descubiertas este viaje y el otro; las rraias que ban en largo amuestran la ystancia de oriente a oçidente, las otras questan de traves amuestran la ystancia de setentrion en austro».

Seguidamente Colón nos da 26° Norte. Igualando la latitud de la isla de la Gomera a 28°, con la de la Isabela a 19°30' Norte, cometiendo un error de 8°30'. Escribe:

«Como la pintura hará magnifiesto. Por la qual beran Vuestras Altezas que aquí, en la Ysavela estamos mas distante de la línea yquinoçial, veinte y seis grados, que todo es con las yslas de Canarias, en especial de La Gomera, en un paralelo y no diferencia en la latitud, salvo treinta minutos».

En tercer lugar Cristóbal Colón, también indica claramente la escala empleada con el Tronco de leguas de:

«56 millas y dos tercios. o14 leguas y un sexto, válida para medir la longitud y la latitud. Los espacios de cada rraia significan un grado, que e contado çinquenta y seis millas y dos terçios que corresponden destas nuestras leguas de la mar, catorce leguas e un sexto; y así pueden contar de oçidente a oriente como de setentrion en ahustro el dicho numero de leguas... así que cada grado questá en esta dicha carta rresponde catorze leguas y un sexto, así de setentrion en ahustro como de oriente en occidente».

Por último Colón dice que sitúa una línea roja vertical en la Española para localizar lo descubierto en el primer viaje, todo al Norte de los 26°, por tanto de dominio Castellano. Además y discretamente pide soluciones para las futuras operaciones de descubrimiento que serán al Sur, por tanto en terreno portugués, según Alcaçovas.

«E para que podran ver la distancia del camino ques de España al comienço o

fin de las Yndias, y veran en qual distancia las unas tierras de las otras rresponden, beran en la dicha carta una rraia que pasa de setentrion en austro, ques vermeja, y pasa por cima de la yslla Ysavela sobrel Tin de España, allende del qual estan las tierras descubiertas el otro viaje, y las otras de agora, de aca de la rraia, se entiende; y espero en Nuestro señor que cada año mucho abremos de acreçentar en la pintura porque descubriera continamente».

Así reproducida la carta de Colón, es evidente que contiene algunas incorrecciones respecto a la cartografía actual de la región en estudio. Entre otras, y la más evidente es la situación de la línea paralela sitúa a 26° que es engañosa, pues obliga a un desplazamiento de $8^{\circ}30'$ de las tierras descubiertas. Derivado de ello es la mala situación de la isla de la Gomera que coloca a 26° cuando en realidad se halla a 28° , y la de la Española a 26° cuando en realidad está a $19^{\circ}30'$.

La interpretación de las incorrecciones de la carta de Colón de 1494

Existen varias posibilidades para explicar las incorrecciones, las políticas y las cartográficas de la carta. Los errores técnicos atribuibles a la in-

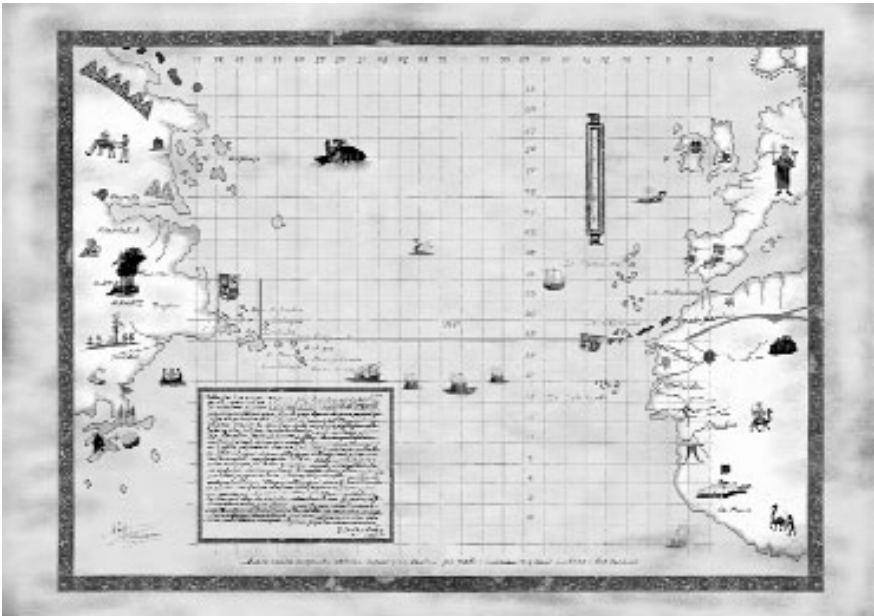


Fig. 2 - Reconstrucción de la Carta náutica de Colón, 1494.

competencia de Colón, no parecen probables, y es tema para discutir en otro momento, luego nos queda sólo la manipulación. Si así fuera se debe buscar un motivo grave que la produjese. Tal motivo debe estar relacionado con lo descubierto y su situación en latitud. Se trata de $8^{\circ}30'$ de error, a lo que debemos unir la situación de la línea bermeja, datos ambos que Colón sitúa muy claramente.

Si recordamos el entorno histórico sabremos que Castilla tenía un tratado con Portugal (Alcáçovas-Toledo 1479) para descubrir por el Atlántico, por el cual Castilla había cedido a Portugal los descubrimientos al Sur de las Canarias contra el continente africano, por tanto al Sur del paralelo 28° .

Es más que probable que Colón pudiese constatar que sus descubrimientos estaban por debajo de ese paralelo, lo que suponía que lo descubierto pertenecería a la Corona portuguesa y al rey Juan II, como ya, y así, lo reclamaban los embajadores lusos en Barcelona. Ante este hecho el Almirante, que tiene el encargo de los reyes Católicos pintar los descubrimientos y enviarlos para que los reyes Isabel y Fernando dispongan de información ante Portugal, repetimos, Colón arregla la latitud. El proceso es el siguiente: primero baja dos grados la isla Gomera de 28° a 26° y después sube sus descubrimientos. En concreto, su lugar de residencia en Indias en la ciudad de la Isabela, situada a $19^{\circ}30'$ lo sitúa a 26° . Con esta maniobra las tierras descubiertas en el primer viaje entran de lleno en la latitud de Canarias, que era la única que impediría reclamaciones de Portugal.

Éste error intencionado se plasma en la carta náutica, que hemos estudiado, y que servirá para orientar la política a seguir por los reyes Católicos en el Tratado de Tordesillas de 1494, y sobre ella se trazarán las distintas rayas, teniendo el cuidado de no pactar sobre paralelos sino sobre meridianos, que resultaba menos peligroso.

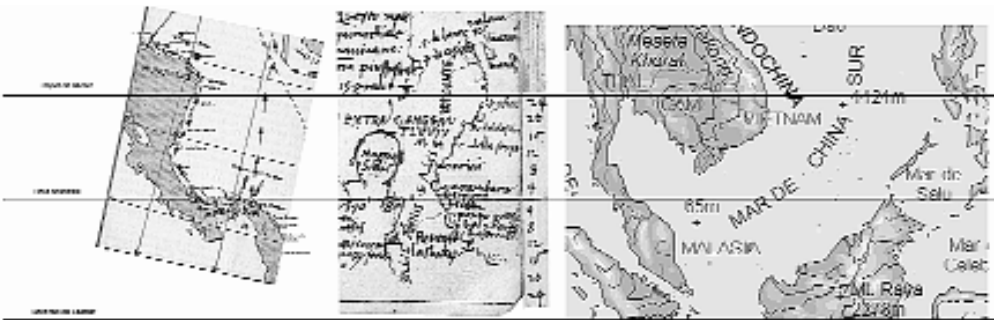
Pero además este error intencionado del Genovés tendrá otras consecuencias en el campo de la cartografía histórica. Pues, como va a servir de base para elaborar la cartografía de las Indias de este momento, la manipulación se verá copiada en las cartas posteriores, sirviendo así a los investigadores de señal, de firma, para conocer quien copió a quien. Este efecto de clara influencia lo vemos primero en la carta de Juan de la Cosa de 1500 y su reflejo en el anónimo de Cantino, que a su vez identifica como copia de la de Cosa y muchas posteriores que analizamos en trabajo a parte.

La cartografía del cuarto viaje colombino

El análisis de la cartografía colombina de Bartolomé Colón⁴ lo basamos en el único documento gráfico que de él se conserva. Ya advertimos que se trataba de un documento que denominamos reflejo. Nos estamos refiriendo al casi mapamundi dibujado en el manuscrito Zorzi. En este caso sólo utilizaremos la parte dibujada en el folio 57 recto, que reproduce la parte del mundo que va de los grados 90° al 180°, según escala del mismo documento.

Es más, reduciremos el estudio al área descubierta en el cuarto viaje colombino, donde participó Bartolomé de forma activa y, cuando, como es sabido, también se secuestró la cartografía a los particulares. Nos referimos en concreto a la región al Este de los 180° que parece corresponder a la costa asiática, entre el trópico de Capricornio, el ecuador y el trópico de Cáncer.

En primer lugar, hemos leído la toponimia con sumo cuidado utilizando el facsímile del *Atlante Colombiano* (BALDACCI, 1992, pp. 44-45) transcribiéndola en caracteres actuales, para su fácil comprensión. A continuación hemos realizado un estudio comparativo de las áreas geográficas. Tra-



⁴ Conocemos la separata clásica de Almagía (ALMAGÍA, 1936). También el buen trabajo sobre este personaje de Albónico en sus capítulos VI y VIII (ALBÓNICO, 1993) Quizás aspectos como el mapa de las *Décadas* de M. de Anglería que cita en 1511 (p. 447), debía revisarlo, pues aparece geografía posterior. En realidad el mapa es de la segunda edición de 1516 como hemos publicado alguna vez. La publicación aborda el tema de Bartolomé incluso su parte cartográfica de forma descriptiva. El autor trata más la historia, como es su intención, sin analizar el aspecto de cartografía.

tando de aclarar el lugar donde aparecían en el documento y luego situarlas en el sitio real de la geografía actual centroamericana. Para ello nos hemos valido de las tres líneas que cruzan el documento: ecuador, y ambos trópicos, lo que nos ha dado una situación muy aceptable de las localizaciones. Si bien hemos apreciado que existe un error de 8° de latitud Norte, coincidiendo con la carta de 1494.

Comparación de la geografía actual con la colombina

El tercer paso ha sido unir las conclusiones de las etapas anteriores, identificar toponimia y geografía americana con geografía asiática actual. Este proceder nos ha proporcionado la realidad que se quiso representar en el mapa y que corresponde al pensamiento del autor.

Todo el proceso nos ha llevado a unas sencillas conclusiones, tales como que ya nos resulta fácil identificar el recorrido del cuarto viaje; así

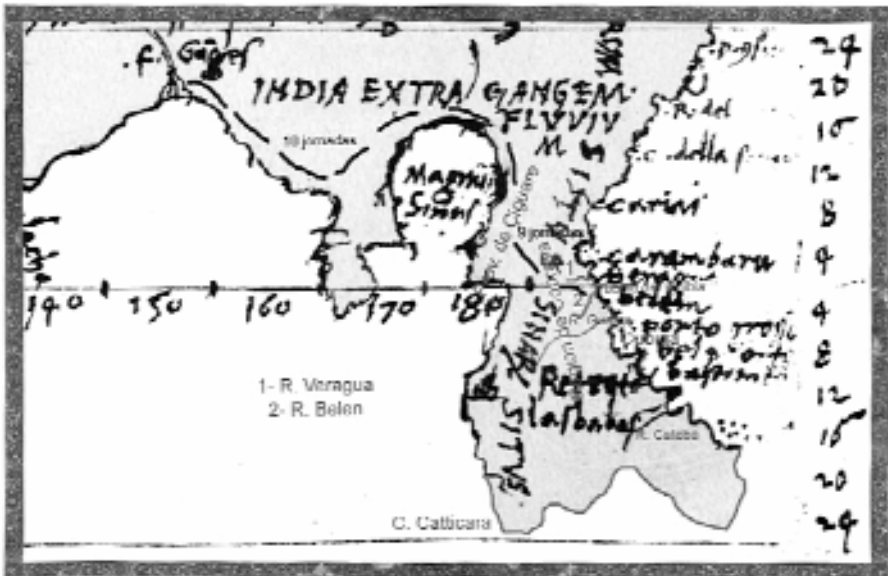


Fig. 3 - Mapa de la provincia de Ciguaré.

como que perdura un error de ocho grados Norte en la localización de los documentos colombinos respecto a la cartografía actual. Además resulta evidente que persiste el convencimiento de una tierra, o globo terráqueo con circunferencia más pequeña, al insistir Colón en hallarse en el continente asiático, claro seguidismo de la teoría de Toscanelli que daba a la tierra 30.000 kilómetros de circunferencia. Aun así, nos queda una pregunta en el aire ¿qué motivo este error de 8° similar al de la carta de 1494?

BIBLIOGRAFIA

- ALBÓNICO A., *Bartolomeo Colombo*, Roma, 1993.
- ALMAGIÀ R., *Intorno a quattro codici fiorentini e ad uno ferrarese dell'erudito veneziano Alessandro Zorzi*, «Bibliofilia», Firenze, 1936, pp. 310-347.
- ALTOLAGUIRRE A., *Cristóbal Colón y Pablo del Pozzo Toscanelli*, Madrid, 1903.
- BALDACCI O., *Atlante Colombiano della Grande Scoperta*, en «Nuova Raccolta Colombiana», Roma, 1993.
- BERNALDEZ A., *Crónica de los Reyes Católicos*, Madrid, 1953.
- COLÓN C., *Libro Copiador de Cristóbal Colón* (ed. RUMEU DE ARMAS A.), Madrid, 1989.
- CRINÒ S., *Come fu scoperta l'America. A proposito della identificazione della carta originale di Paolo del Pozzo Toscanelli la cui copia servì di guida a Cristoforo Colombo per il viaggio verso il Nuovo Mondo*, Milano, 1943.
- CONTI S., *È di Cristoforo Colombo la prima geocarta di tipo tolomaico relativa alla scoperta*, en «Geografia», Roma, 1990 (XIII), pp. 104-108.
- LAS CASAS B. DE, *Historia de las Indias* (ed. MILLARES CARLO A.), Madrid, 1992.
- VARELA MARCOS J., LEÓN GUERRERO M., *El itinerario de Cristóbal Colón. 1451-1506*, Valladolid-Las Palmas, 2003.