

EL MAPA DE HUMBOLDT DEL RÍO MAGDALENA

Por JORGE ARIAS DE GREIFF

Las dos semanas que el Barón esperaba pasar en Santa Fe se convirtieron en otros tantos meses, pues la permanencia se alargó mientras Bonpland se restablecía de sus dolencias. Humboldt aprovechó este tiempo en diversas tareas, entre ellas el dibujo del mapa del Río de la Magdalena, cuyo curso había remontado durante los meses inmediatamente anteriores, abril, mayo y junio, del año de 1801. En su "Diario" y en la correspondencia dejó indicaciones al respecto: Dice así en el "Diario"¹ . . . "ese retardo me dio, por otra parte, la oportunidad de terminar el mapa del Río Magdalena en cuatro hojas, de calcular mis observaciones astronómicas", . . . En carta a su hermano Wilhelm², dice: "Dibujé el plano topográfico del río Magdalena en cuatro hojas, de las cuales di al Virrey una copia".

Hermann Schumacher en su conocida obra³ alude a las tareas realizadas por Humboldt en Santa Fe y, concretamente al mapa, diciendo así: "En primer lugar entregó a Mutis y al Virrey, un dibujo que se encontraba en cuatro hojas, del Río Magdalena desde la boca hasta los rápidos de Honda". Phil Hakspiel⁴, basado en Schumacher, agrega a las noticias anteriores la siguiente observación: "El original de este diseño, dibujado con lápiz en cuatro hojas, se halla todavía entre los papeles dejados por el autor".

Posteriormente a su estadía en Santa Fe agregó el Barón al manuscrito de lo que hoy se conoce con el nombre de "Diario Inédito", una larga noticia motivada por una serie de hechos a los que su trabajo cartográfico y la copia dejada habían, mientras tanto, dado lugar. Dice así Humboldt⁵: "Yo he permitido hacer una sola copia de mi Carta para el señor Mutis en Santa Fe. Parece que el señor Cabrer ha hecho copia de esta copia para el Virrey Mendinueta (y) que otra ha sido enviada a Cartagena al señor Pombo". Durante el viaje de regreso a Europa, Humboldt, en 1804, se encontró en la Habana con Mendinueta; por él supo el interés de la corona en los trabajos cartográficos que había realizado en el virreinato, pues Mendinueta le dijo haber visto una orden del Rey, del año anterior, deseando saber la exactitud de tales trabajos, y aunque aceptó haber enviado copia del mapa a Cartagena negó haberlo hecho también a Madrid. El Barón, en la larga anotación a que aquí se alude, se queja de que, habiendo hecho él el primer croquis del Magdalena, mientras se dedicaba a la anatomía comparada, los españoles, que han recorrido su curso durante trescientos años, hubiesen manifestado interés por este trabajo, pero para poner en duda su exactitud,

y que hubieran enviado a Talledo, con algunos pilotos de Cartagena desprovistos de instrumentos adecuados para verificarlo.

En el primer tomo de la obra del General Antonio B. Cuervo⁶, y en un apéndice que contiene un inventario de mapas colombianos existentes en el depósito hidrográfico, figura, en el "Índice de Planos", Primera Serie, Nro. 7, la siguiente mención: "Río Magdalena por Humboldt 4 planchas". ¿Es esta la copia que Mendinueta negó haber mandado a Madrid, envió que en realidad sí hizo?, o bien, ¿es la copia enviada a Pombo en Cartagena, que luego pasó al Apostadero Naval y de allí, rutinariamente, al Depósito Hidrográfico en la Madre Patria?

Los bocetos del curso del río.

Hizo Humboldt numerosas observaciones astronómicas a lo largo del viaje por el río con la finalidad de determinar la posición geográfica de lugares del curso del Magdalena; la lista es la siguiente: Barrancas Nuevas del Rey, Isla del Cotorreo, Hacienda de Pinto, Mompo, El Regidor, Morales, Badillas, Paturria, Isla de las Brujas, Garrapatas, Resguardo del Carare, Boca de Nares, Guarumo y Honda. Desde algunos de estos sitios realizó triangulaciones y tomó rumbos que le permitieron fijar la ubicación de otros lugares y completar algunos detalles. Además los tiempos de navegación le permitieron inferir la situación de lugares intermedios en el curso del río. Los así determinados, de una menor exactitud que aquellos en los que hizo observaciones astronómicas, fueron los siguientes: Boca del Opón, Boca del Sogamoso, Palmar, Santa Martica, San Agustín, Tenerife, Zambrano, Guasimal, Tetón, Isla de Pedrito y Buena Vista.

Entre los manuscritos inéditos que integran el "Diario", que se pueden consultar hoy en la Biblioteca Alemana del Estado en Berlín, se encuentran dos hojas, dibujadas por ambos lados, con los bocetos del curso del río, registradas como folios 219 y 220 del Libro VII a et b. Contiene el folio 220, en uno de sus lados, el dibujo del río desde Barrancas Nuevas hasta Pinto, con un detalle del curso del Bajo Cauca, la boca del San Jorge y el brazo de Loba. Notas a lado y lado del dibujo informan sobre los tiempos de navegación entre los lugares de las orillas, y hay una indicación con el título de "Primeros esquemas del curso del Río Grande de la Magdalena", con una explicación de los métodos empleados para realizar el

trabajo. En el mismo folio, por el otro lado, está el curso desde Pinto hasta Morales con una discontinuidad en el dibujo pues el croquis se salía del papel, lo que indica que estaba siendo dibujado "in situ". Las notas que en esta página aparecen se refieren a la temperatura del agua en el río, a los tiempos de navegación entre lugares, y, una agregada posteriormente, al Danubio.

El folio 219 contiene, de un lado, el dibujo desde Morales a la boca del Nare, con las respectivas duraciones de navegación y una nota sobre la manera de obtener las distancias entre lugares; y por el otro, el dibujo final de Nare a Honda. Debe anotarse que la numeración por folios no corresponde al orden de los dibujos, es la puesta en Moscú. La original de Humboldt, cuando existe, numera las páginas.

Una hoja adicional, la página 99 del Libro VII a et b del "Diario", en la que recopila los resultados preliminares de las observaciones astronómicas y anotó otros trabajos a lo largo del río, fue sin duda elaborada en Santa Fe, previamente a la tarea de dibujar el mapa en cuatro hojas. Las observaciones de Cabrer realizadas en el altiplano, que Humboldt incorporó a sus trabajos astronómicos⁷, están consignadas aquí mismo.

Se reproducen en facsímil, para ilustrar estas notas, las cinco páginas del "Diario Inédito", a las que se acaba de hacer mención.

Las observaciones astronómicas y barométricas, realizadas y consignadas durante el curso de la navegación, se encuentran en el citado "Diario", registradas como páginas 86 a 94 del Libro VII a et b.

El Mapa descubierto en Bogotá.

El motivo principal de esta nota es el mapa que acaba de descubrir el Académico doctor Eduardo Acevedo Latorre en la Biblioteca "Luis Angel Arango" del Banco de la República, en Bogotá. Se trata de un dibujo original en cuatro secciones, que luego fueron unidas y pegadas a una tela. El mapa tiene unas dimensiones generales de 32 cms. x 142 cms. Las particulares de cada una de las cuatro secciones, como se encuentran hoy, de Norte a Sur son: 31,7 x 28,4; 31,6 x 36,5; 31,6 x 38,4; 31,6 x 38,8. El mapa está dibujado en papel similar al que el Barón empleó para los cuadernos de su "Diario", y que es el mismo que utilizó en el dibujo original para la Geografía de las Plantas, que también posee la citada biblioteca, y el mismo en el que hizo escribir un informe para el Capitán General de Caracas, que reposa en el Archivo del historiador José María Restrepo; este tipo de papel no parece encontrarse en nuestros archivos sino en los mencionados documentos, todos directamente relacionados con el paso de Humboldt por estas tierras. Por otra parte, la calidad del trabajo cartográfico, la finura del dibujo del río y la presentación general, hacen decir a

los eruditos que no había en Santa Fe quién pudiese realizar un trabajo de calidad similar. Quizá se exceptúe Cabrer, a quien el Barón personalmente culpó de la copia o copias que del mapa se hicieron a su partida.

En cuanto a la relación entre los bosquejos y el mapa, un rápido examen muestra cómo los lugares de las orillas, afluentes del río y demás accidentes geográficos que aparecen en los primeros, son casi totalmente los mismos que están consignados en el segundo, con algunas variaciones en la ortografía, que el Barón tomó muchas veces de oídas y que luego en Santa Fe, pudo tener oportunidad de rectificar. Un caso, por ejemplo, es el siguiente: el nombre "S. Bramo", es modificado luego en el bosquejo e indicado entre paréntesis como "Zanbramo" y corregido en el mapa como "Zambrano"; pero esto no fue hecho en forma sistemática, pues otros errores persisten tal como quedaron en los bosquejos. Claro está que el mapa elaborado en la capital del virreinato incluye mucha información adicional, tanto la tomada por Humboldt en su viaje terrestre desde Honda y en sus excursiones a los alrededores de Santa Fe, como la obtenida en la consulta de los archivos y bibliotecas coloniales, además de los datos proporcionados por los levantamientos de Cabrer.

Un detalle interesante del mapa lo constituye la cartela de la Angostura del Carare y boca del río Nare y el trazo de un túnel propuesto para salvar los rápidos mediante un canal utilizable por las embarcaciones. Numerosas noticias e informaciones adicionales sobre el río y los cuadros de resultados de las observaciones científicas, realizadas durante la navegación, complementan este magnífico hallazgo.

Es esta, a mi modo de ver, la copia, hecha en Santa Fe por el propio Humboldt, y dejada a Mutis, como lo indica en el pasaje del "Diario"⁵. Si bien en la carta a su hermano dice el Barón haber dejado el mapa al Virrey, lo que hizo más tarde decir en forma ambigua a Schumacher³, quien seguramente conoció ambos textos, que el prusiano entregó la copia a Mutis y al Virrey, parece más seguro aceptar la cita del "Diario" en vez de lo comunicado en la carta², la que por otra parte es, en algunas otras informaciones, inexacta. El mapa reseñado por Cuervo como existente en Madrid debe ser entonces una de las copias no autorizadas por Humboldt y elaboradas inmediatamente después de su partida.

El Mapa publicado en el Atlas.

De los diseños llevados a Europa por el Barón, aquellos esquemas dibujados durante la navegación y que hoy se encuentran entre los manuscritos del "Diario Inédito", y el mapa dibujado durante la permanencia en Santa Fe, complementados, tanto con las informaciones geográficas que sobre la provincia de Antioquia y el curso del río

carte de la Riviere de la Magdalena 1799.

Quatre vents ont été pris en longitude et en latitude de San-Juan de los Rios. Les distances et les vents sont mesurés avec la boussole et ont été rendus probables les positions suivantes:

Barancas	9. 55'	lat 10° 5'
Palmar	9. 55'	
S. Matias	9. 53'	
Tinista	9. 48'	
Zambano	9. 41'	
S. Augustin de las Flores	9. 49'	
Guapichal	9. 40' 30"	
Teton	9. 40'	
Ha de Pedro	9. 39'	

le Rio Tachon (le Rio de la America) Prof. de S. Matias 1787 p. 21 annonce qu'il a mesuré une distance de la source de la Magdalena à N. 55° de l'occ. à 50 lieues, tel que l'est Sili mais 50 lieues plus large que le Tachon.

Longitude de Honda

En calculant plusieurs fois la long. de Honda, je la trouvais constamment de 3° 27' en long. à l'occ. de Carthagène et de 77° 10' à l'occ. de San-Juan de los Rios. L'occ. de Carthagène est de 80° 30' à l'occ. de San-Juan de los Rios. L'occ. de Honda est de 76° 06' à l'occ. de San-Juan de los Rios. L'occ. de Carthagène est de 76° 06' à l'occ. de San-Juan de los Rios. L'occ. de Honda est de 76° 06' à l'occ. de San-Juan de los Rios.

Carte de la Riviere de la Magdalena

Le Rio de la Magdalena est une Riviere qui se jette dans la Mer du Nord par le Cap de Carthagène. Elle a une longueur de 100 lieues. Elle est navigable pendant 100 lieues. Elle est bordée de montagnes et de forêts. Elle est traversée par plusieurs ponts. Elle est arrosée par plusieurs rivières. Elle est fertile et produit beaucoup de blé, de maïs, de sucre, de coton, de soie, de laine, de cuir, de papier, de papier peigné, de papier rouge, de papier vert, de papier bleu, de papier blanc, de papier gris, de papier noir, de papier rouge, de papier vert, de papier bleu, de papier blanc, de papier gris, de papier noir.

Observations de latitude faites avec un goniomètre de l'occ. de San-Juan de los Rios.

Levia	lat 5° 30'	75° 7'	(29 Dec 95) 7° 00'
Hugo	5° 29'	75° 11'	(30 Mar 96) 7° 10'
Tonja	5° 26'	74° 59'	(29 Dec 95) 7° 10'
Saboya	5° 38'	75° 24'	(29 Dec 95) 7° 10'
Tornagué	5° 14'	75° 7'	(29 Dec 95) 7° 10'
Simifaca	5° 23'	75° 26'	(29 Dec 95) 7° 10'
Chiquingira	5° 32'	75° 26'	(29 Dec 95) 7° 10'
Centro de la Laguna	5° 24'	75° 23'	(29 Dec 95) 7° 10'

Longitude de Honda

Le Rio de la Magdalena est une Riviere qui se jette dans la Mer du Nord par le Cap de Carthagène. Elle a une longueur de 100 lieues. Elle est navigable pendant 100 lieues. Elle est bordée de montagnes et de forêts. Elle est traversée par plusieurs ponts. Elle est arrosée par plusieurs rivières. Elle est fertile et produit beaucoup de blé, de maïs, de sucre, de coton, de soie, de laine, de cuir, de papier, de papier peigné, de papier rouge, de papier vert, de papier bleu, de papier blanc, de papier gris, de papier noir.

Página 99 del "Diario Inédito" de Humboldt.
Libro VII a et b.

El original está en la "Deutsches Staatsbibliothek" en Berlín.

Cauca le suministró José Manuel Restrepo, como con el mapa del Magdalena desde sus fuentes hasta los cuatro grados de latitud que Francisco José de Caldas le entregara en Quito, y con el diseño de las costas vecinas a la desembocadura, tomado de los trabajos y mapas de la expedición Fidalgo, que el jefe de Escuadra don José de Espinosa y Tello había ya divulgado en el viejo continente⁸, hizo Humboldt dibujar y grabar un mapa por Michaelis, el cual se publicó incluido en la obra "Atlas Geographique et Physique du Nouveau Continent", París, 1814, en donde figura como plancha 24⁹.

Este mapa, hoy casi desconocido, tuvo mucha influencia en nuestra cartografía, así como el que ilustró la edición tan conocida del "Voyage aux Régions équinoxiales du Nouveau Continent"¹⁰. Muchos de los mapas colombianos de la primera mitad del siglo XIX se basaron en aquellos que Humboldt hizo grabar y publicar en sus obras, y copiaron sus aciertos y yerros. Una curva acentuada del río, que aparece en ellos, no lejos de la Boca del Opón, y que por otra parte no se ve en los dibujos de Humboldt, bien sea en los bocetos hechos en el viaje o en el dibujo de Santa Fe, fue religiosamente incluido en los mapas de Restrepo y de Mosquera y sólo desapareció con los trabajos posteriores de Codazzi.

Vale la pena añadir que en la Cartografía Colombiana fueron incorporados los trabajos de la expedición de Fidalgo a través, precisamente, de los mapas de Humboldt.

CONCLUSIONES

Las cuatro páginas, folios 219 y 220, del Libro VII a et b, hoy en la Biblioteca Alemana del Estado en Berlín, son los esquemas dibujados durante la navegación por el Magdalena.

La copia hecha por el Barón, del mapa en cuatro hojas, y dejado a Mutis, es el mapa descubierto por Acevedo Latorre en la Biblioteca Luis Angel Arango, en Bogotá, en donde se encuentra en la actualidad.

Una de las copias no autorizadas por Humboldt, reposa, o al menos se encontraba al finalizar el siglo XIX, en el Depósito Hidrográfico de Madrid.

El ejemplar del mapa en cuatro secciones, que el Barón llevó consigo a Europa y que fue la base, seguramente, para el mapa del Magdalena, publicado en su "Atlas" en 1814, no se encuentra, al menos con los manuscritos del "Diario Inédito", entre los papeles de Humboldt.

Ilustran estas notas los facsímiles de los esquemas que el Barón trazó en el viaje y cuyos originales, como se dijo ya, reposan en la Biblioteca Alemana del Estado en Berlín, y una reproducción, a tamaño natural, del mapa dibujado en Santa Fe. Agradece el autor las filminas de los primeros que le facilitó la Biblioteca de Berlín, y la autorización para reproducir el mapa que gentilmente le concedió la Biblioteca Luis Angel Arango.

NOTAS

1. ALEJANDRO DE HUMBOLDT. "Diario Inédito", Libro VII a et b, página 108. Biblioteca Alemana del Estado, Berlín.
2. Véase, por ejemplo: ENRIQUE PÉREZ ARBELÁEZ: "Alejandro de Humboldt en Colombia", página 211, Bogotá, 1959. Editorial Iqueima.
3. HERMANN SCHUMACHER. *Südamerikanische Studien, Drei lebens und Cultur-Bilder*. Mutis, Caldas, Codazzi, página 119, Berlín, 1884.
4. PHIL HAKSPIEL: Alejandro Humboldt en sus relaciones con Colombia y Venezuela, Boletín de Historia y Antigüedades, N° 90, 1912.
5. ALEJANDRO DE HUMBOLDT. "Diario Inédito", Libro VII a et b, páginas 59 y 60.
6. ANTONIO B. CUERVO: Índice de Planos importantes para Colombia que existen en el Depósito Hidrográfico de Madrid, en: "Colección de Documentos Inéditos Recopilados por Antonio B. Cuervo", Bogotá, 1891, páginas 533 - 541.
7. OLTMANNS JOBBO: "Voyage aux Régions Equinoxiales du Nouveau Continent. Recueil d'observations astronomiques d'operations trigonometriques et de mesures barometriques... Astronomie et Magnetism". Tomo II, Libro VI, páginas 237 - 238 y página, 246 París, 1808.
8. ESPINOSA y TELLO JOSÉ DE: "Carta Esférica del Mar de las Antillas y las costas de Tierra Firme...". Londres, 1810.
9. HUMBOLDT, A. DE: *Atlas Géographique et Physique du Nouveau Continent...* Paris, 1814.
10. ATLAS DE COLOMBIA. Bogotá, Lit. Arco, 1967. Plancha N° 21.

