

Artikel erschienen in:

Ottmar Ette, Eberhard Knobloch (Hrsg.)

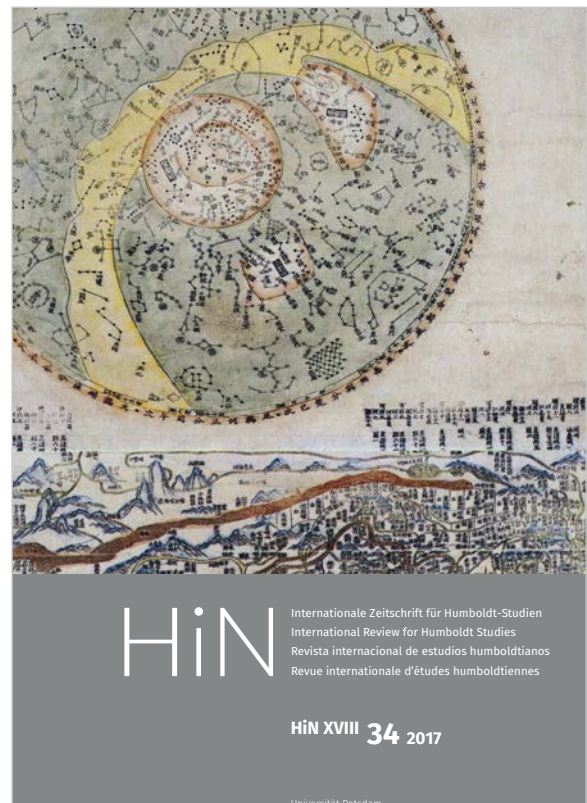
HiN : Alexander von Humboldt im Netz, XVII (2017) 34

2017 – 171 p.

ISSN (print) 2568-3543

ISSN (online) 1617-5239

URN urn:nbn:de:kobv:517-opus4-395914



Empfohlene Zitation:

Ulrike Leitner: Sobre ríos y canales, In: Ette, Ottmar; Knobloch, Eberhard (Hrsg.). HiN : Alexander von Humboldt im Netz, XVIII (2017) 34, Potsdam, Universitätsverlag Potsdam, 2017, S. 29–57.

DOI <https://doi.org/10.18443/251>

Soweit nicht anders gekennzeichnet ist dieses Werk unter einem Creative Commons Lizenzvertrag lizenziert: Namensnennung 4.0. Dies gilt nicht für zitierte Inhalte anderer Autoren:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.de>

Ulrike Leitner**Sobre ríos y canales - Aspectos geográficos y cartográficos en el legado de Humboldt****ZUSAMMENFASSUNG**

Anhand von unpublizierten Beispielen aus dem Nachlass Humboldts soll ein wichtiger Aspekt seiner Reise vorgestellt werden: Nach seinen Messungen, berechnete er die Ergebnisse mit mathematischen Methoden, zeichnete Karten und verglich diese mit denen seiner Vorgänger. Später publizierte er Karten von hoher Qualität und gab zur Vervollständigung anderen Reisenden Ratschläge, um in Regionen zu messen, die er nicht selbst besucht hatte. Humboldts Nachlass widerspiegelt die Informationen von Reisenden, Händlern und Wissenschaftlern, die Humboldt benutzte. Mit der Unabhängigkeit wuchs das Interesse der lateinamerikanischen Länder an einem Austausch mit Europa. Mit dem Kolumbianer Joaquín Acosta entwickelte sich ein gegenseitiger Austausch z. B. über die Region Chocó, die für den Bergbau von Gold und Platin, sowie für die interozeanische Verbindung von großem Interesse war.

RESUMEN

Con ejemplos inéditos del legado de Humboldt, este artículo presenta un importante aspecto de su viaje: Humboldt realizó mediciones, calculó sus resultados con métodos matemáticos, dibujó mapas y contrastó sus datos con los de sus antecesores. Luego, publicó mapas de alta calidad, y dio consejos a otros viajeros para que al recorrer regiones que él no pudo visitar, pudieran comple-

tarse sus propios mapas. En el legado de Humboldt se refleja el provecho que el viajero tomó de mapas y datos de otros viajeros, comerciantes y científicos. Los países latinoamericanos recién independizados mostraron un creciente interés en realizar un intercambio con Europa. Con el colombiano Joaquín Acosta, Humboldt inició una relación de ayuda mutua, esp. sobre la región de Chocó, que era de gran interés por la minería del platino y oro y por la comunicación interoceánica.

ABSTRACT

With unpublished manuscripts of Humboldt's legacy the following illustrates an important aspect of his travels: he used mathematical methods to calculate his results from the measurements drew maps and compared with those of his predecessors. Later he published high quality maps and also advised others how to survey in regions that he had not visited himself, to improve his own maps. Humboldt used maps and data from other travelers, merchants and scientists that are reflected in his legacy. Independence had kindled the interest of Latin American countries in scientific and economic collaboration with Europe. With the young Colombian Joaquín Acosta began an interrelationship mutual about the Choco region, which was of great interest concerning mining of gold and platinum and for the interoceanic connection.



Introducción¹

Es bien conocido que Alexander von Humboldt fue uno de los fundadores de la geografía científica moderna. La medición de los países latinoamericanos fue uno de los objetivos principales del sabio prusiano.

Un doble fin me había propuesto en el viaje [...] Deseaba que se conociesen los países que he visitado, y recoger hechos que diesen luz sobre una ciencia apenas bosquejada y asaz vagamente designada con los nombres *Física del mundo*, de *Teoría de la tierra* o de *Geografía física*,

escribió Humboldt en su introducción del relato de su viaje americano.² Esas palabras demuestran claramente una característica típica de su tiempo: Ya no solo los paisajes exóticos y ajenos eran de interés principal, sino también las cuestiones pragmáticas: la cartografía de alta precisión era importante por aspectos mercantiles y económicos en los albores del capitalismo.

Humboldt siempre se interesó en realizar una síntesis en la naturaleza: „Alles ist Wechselwirkung“, una característica de la *Humboldtian science*. En este aspecto sus descripciones de los sistemas fluviales en los cauces de los Ríos Orinoco y Magdalena y en la región de Chocó, que ocupan mucho espacio en sus diarios, funcionan como un perfecto símbolo. El siguiente texto analiza algunos pasajes de sus diarios en comparación con sus mapas geográficos en el atlas de su *Voyage aux régions équinoxiales...* y si existen los dibujos en su legado, ya sea en Berlín o en Cracovia³ en el contexto del desarrollo de la economía y del comercio. Con este enfoque se puede explicar cómo Humboldt usaba las fuentes históricas y realizaba intercambios con pares contemporáneos, cómo midió la naturaleza para producir algo más que mapas exactos, es decir con el objeto de visualizar conexiones comerciales y proponer mejoras en esas regiones, como por ejemplo canales, y el paso de los datos desde los diarios hasta las publicaciones terminadas de su viaje americano, en particular los atlas.

1) El Orinoco: fuentes históricas, la bifurcación y una conexión interrumpida

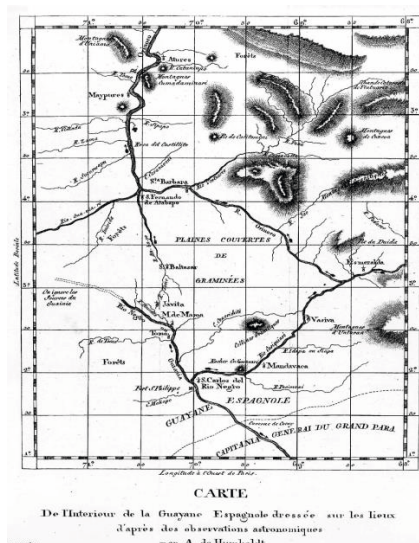
El Orinoco es la verdadera clave [...] de América del Sur. Quien domine el Orinoco, puede muy fácilmente llegar a las provincias de Cumaná, Caracas, Barinas, y por el Meta hasta Santa Fé de Bogotá. Por este Río se puede distribuir en todo América del Sur no solo ideas, sino también mercancías y aquí una camisa de muselina puede causar una revolución como un libro en Francia...

1 Con base en Ulrike Leitner „Aspectos geográficos y cartográficos en los diarios de Humboldt“. Presentación al VIIIème congrès international et interdisciplinaire « Sciences, savoirs et politique: Alexander von Humboldt, Aimé Bonpland entre Europe et Amérique Latine » Sciences Po y IHEAL de la Université Sorbonne Nouvelle. Paris 3, 4-7 Julio 2016. Quiero dar mis gracias al Prof. Alberto Gomez Gutiérrez por darme muchos consejos e informaciones.

2 Humboldt 1991, I, 4.

3 Biblioteka Jagiellonska Kraków, Nachlaß Humboldt Staatsbibliothek zu Berlin – Preußischer Kulturbesitz.

escribió Humboldt en sus diarios.⁴ Esas frases enfocan brevemente el aspecto integral: el sistema fluvial del Orinoco interconecta grandes espacios en toda América del Sur, situación importante no solo para el comercio, que es evidente, sino también para la difusión de ideas.



[Ill. 1] Mapa del Orinoco. (Humboldt 1812)

Desde su estancia en Cumaná, Humboldt sentía el anhelo de visitar el Orinoco del que había escuchado muchas leyendas y anécdotas y leído algunos libros escritos por viajeros científicos o misioneros, especialmente de los jesuitas. Uno de los objetivos más importantes del viaje de Humboldt, según él, era tratar de verificar científicamente si existía una comunicación natural entre las cuencas hidrográficas de los ríos Orinoco y Amazonas.

El 10 de marzo de 1800 Humboldt y Bonpland comenzaron su viaje fluvial en San Fernando de Apure, donde tomaron el río Apure, después el Orinoco, y desde San Fernando de Atabapo navegaron por el Atabapo, el Temi y el Tuamini. Ahí fue necesario continuar el camino a pie por vía terrestre hasta el río Pimichín. Por

él llegaron al río Negro, el punto más austral de su viaje en Venezuela. De San Carlos de Río Negro los viajeros siguieron hacia la desembocadura del Casiquiare el 10 de mayo de 1800 y navegaron por el mismo durante once días, hasta entrar nuevamente en el cauce del Orinoco que los llevó de regreso. Con ese viaje, la mayoría de este en pequeños botes, Humboldt comprobó la existencia del río Casiquiare y demostró así la comunicación entre las cuencas de los ríos Orinoco y Amazonas.

Ya antes de Humboldt, desde la mitad del siglo XVIII, existían crónicas de misioneros en esta región, como las de Antonio Caulín, Salvatore Gilij, José Gumilla y Manuel Román.⁵ Así por ejemplo La Condamine ya había confirmado la comunicación fluvial por el río Casiquiare en su viaje. Al contrario, el Padre Gumilla, misionero de la Compañía de Jesús que había fundado misiones cerca de Puerto Ayacucho, lo negaba.

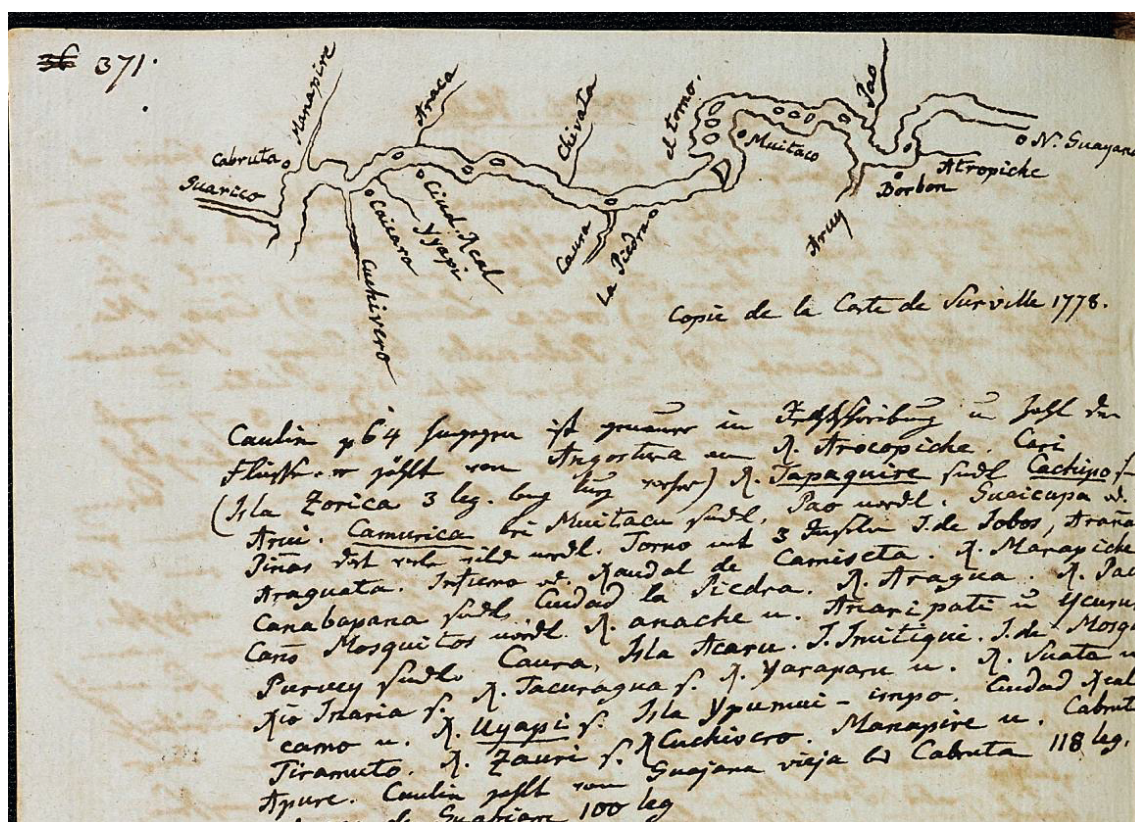
En la mitad del mismo siglo se comenzaba sistemáticamente el descubrimiento científico de la región del Orinoco: En 1755 España mandó una expedición a la región para medir las fronteras entre los territorios españoles y portugueses. José de Solano y Bote⁶, militar y político español, era uno de los comandantes, y el Padre Francisco Caulín le acompañó hasta los raudales del

4 „Orinoco ist eigentlicher Schlüssel von Süd-Amerika [...] Wer Meister des Orinoco ist dringt mit Stimmung der Völker leicht in Prov. Cumaná, Caraccas, Varinas, ja durch Meta bis S[anta] F[é] ein. Durch diesen Fluß kann man Ideen in ganz Süd-Amerika schnell in Umlauf bringen, Ideen u. Waaren generös, u. hier, wo alles so gierig nach wohlfeilen engl. Waaren ist, macht ein Mousselin Hemde so leicht als in Frankreich ein Buch eine Revolution.“ Diario IV, 108r, (Humboldt 2000, 330). Traducción al español de la autora. Las siguientes citas son extraídas del original o, si existen, de traducciones publicadas.

5 Como había mostrado Puig-Samper 2009.

6 José de Solano y Bote Carrasco y Díaz, marqués del Socorro (1726–1806).

Orinoco. El geógrafo Louis de Surville luego publicó y revisó un mapa basado en las observaciones de Caulín, que después Humboldt criticaría frecuentemente en sus diarios, publicaciones y notas de su legado.



[Ill. 2] Copia del mapa de Surville, Staatsbibliothek zu Berlin – PK, Nachl. Alexander von Humboldt (Tagebücher), IV, 108v. Véase también Humboldt 2000, 331.

De los viajeros y de los misioneros existían mapas, manuscritos y libros sobre esta región. Humboldt conoció a muchos, como muestran extractos escritos a mano que hoy se encuentran en sus diarios y en su legado. La siguiente presenta un típico ejemplo de cómo Humboldt leyó y criticó los libros y mapas:

Aus Histor[ia] corographico, natural y evangelica de la N[ueva] Andal[ucia], Provinc[ias] de Cumaná y Vertientes des R[ío] Orinoco por el P[adre] Fr[ay] Antonio Caulín [...] 1799. [...]

Etwas vom Orinoco enthält (außer Orinoco illustrado del P[adre] Jesuita Gumilla 1741) la Hist[oria] de nuevo Reyno de Grenada, ein MSS des P[adre] Juan Rivero, herausgegeben vom Jesuiten Casani 1740.

Erste Missionen am Orinoco vom Casanare aus kommend stifteten Jesuiten 1576 [...]

Irrthümer: [...] Den Bergantín al Sur de Cumanacoa. Falsch, daß Orinoco, Guaviare und Atabapo en un pie de Gallo, in einem Punkte zusammenkommen, daß seit dem man Casiquiare nicht passire u. Weg über Pimichín und Javita gefunden, man in 10 Tagen [...] vom Río negro nach Guayana gelange! Der Casiquiare laufe [...] durch große Laguna Guyraya. [...] Surville's Karte weit schlechter als Caulín selbst. Alle Namen verdreht, R[ío] Atropiche ist Orocopiche. Statt des wichtigen Erevato findet man einen R[ío] Aredato, süd[lich] von

bocca de Apure findet man R[ío] Orochuma (Arichuna?) Caviani (Cabuliare) vom Pajare kein Wort u. überhaupt dort alles unkentlich[...]Vom 6° sind die Irrthümer gar nicht zu zählen u. am wunderbarsten (wahrscheinlich damit Karte recht voll u. Provinz recht aufgeschlossen u. bevölkert schien!) alles voll Namen u. Flüsse u. Nazionen, von denen niemand an Ort u. Stelle eine Silbe weiß. [...] Von allen Flüssen kennt Herr Surville Quellen, lezte Grenzen ... man glaubt, eine Karte von Frankreich zu sehen. [...] Gumilla streitet platt hier alle Verbindungen des Orinoco mit R[ío] negro [ab], u. versichert, sie sei wegen hoher Gebirgskette zwischen Orinoco u. Marañon (süd[lich] vom Orinoco alles eben, außer im Südost von Esmeralda!) unmöglich. Selbst Caulín 1756 hält noch für nöthig Beispiel einzelner Menschen anzuführen, welche vom R[ío] negro durch Casiquiare in Orinoco kamen!7

Margot Faak mostró en su edición de los diarios de Venezuela, que Humboldt había tenido muchos mapas en su posesión. Ella descubrió que algunos se han conservado en la Staatsbibliothek de Berlín.⁸ Sin embargo, como Humboldt describió muchas veces en sus diarios, la mayoría eran inexactos o estaban mal hechos.

Localité	Latitude	Longitude	Notes
Maison de l'Comisaldada ...	3. 15. 35	68. 39. 45	mon obs. sur la lat. et long.
Rondel de Guacharo ...	3. 15. 0	69. 50. 0	
Fort de la Nueva Guayana ...	8. 3. 24	66. 26. 15	mon obs. sur la lat. et long.
S. Fernando de Atabapo ...	4. 9. 50	70. 16. 30	id.
Boca del Rio Apure ...	7. 32. 20	69. 18. 15	id.
S. Fernando de Apure ...	7. 55. 3	70. 10. 0	id.
Buena Vista de los Triles ...	7. 50. 0	69. 35. 30	long. obs. mon obs.
Real Corona ...	8. 1. 0	69. 14. 15	mon obs. sur la lat. et long.
Illa o boca del Inferno ...	7. 52. 0	69. 18. 45	mon obs. de long.
Rondel de Mayaguez (episc.) ...	5. 12. 55	70. 53. 0	mon obs. de lat. et long.
Rondel de Atenas (episc.) ...	5. 39. 0	70. 33. 0	id.
Reda Tator ...	4. 59. 20	70. 53. 45	id.
Guayapo ...	3. 54. 40		mon obs. de lat.
S. Baltazar ...	3. 15. 0	70. 27. 30	mon obs. de lat. et long.
Sancta ...	2. 09. 0	70. 32. 0	mon obs. de long.
Boca del Rio Meta ...	6. 20. 0	70. 25. 45	mon obs. de long.
Illa de Sandimana ...	5. 42. 0	70. 44. 30	id.
S. Carlos del Rio Negro ...	1. 52. 0	70. 11. 45	id.
Mondavaca ...	2. 8. 10	69. 31. 0	mon obs. de long. et lat.
Piedra Culimacari ...	1. 39. 48	69. 41. 30	id.
S. Barbara ...	4. 12. 0	70. 14. 30	mon obs. de long.
Guayana (episc.) ...	7. 9. 10	69. 45. 30	mon obs. de lat. et long.
Cucuyapari ...	7. 15. 50	69. 33. 15	id.
El Capucino ...	7. 37. 5	69. 15. 45	id.
Calizoso ...	8. 55. 50	69. 58. 45	id.
Villa del Rio ...	8. 38. 12	69. 18. 30	id.

[Ill. 3] „Positions qui m'ont servi pour la construction de ma Carte de l'Orenoque et du Rio Negro“, Biblioteka Jagiellońska, Nachlass Alexander von Humboldt Bd. 8/1 Bl. 36, <http://fbc.pionier.net.pl/oi/oi:jbc.bj.uj.edu.pl:351542>

Durante sus expediciones Humboldt siempre utilizaba instrumentos para determinar alturas, distancias, longitudes y latitudes con fin de enmendar la situación cartográfica. Por eso encontramos páginas y páginas de medidas y cálculos en sus diarios y en su legado.

Su objetivo era mejorar los mapas que habían producido sus antecesores o, en caso de que no existieran, dibujar nuevos con mayor exactitud. En sus diarios discutía los errores en los mapas existentes, y en su legado en Cracovia se pueden ver más notas y dibujos, por ejemplo un mapa que Humboldt dibujó en Angostura, hoy Ciudad Bolívar, durante una larga pausa causada por una enfermedad grave de Bonpland.⁹

Puesto que los resultados de la expedición al Orinoco destacaron

7 Staatsbibliothek zu Berlin – PK, Nachl. Alexander von Humboldt (Tagebücher), IVe, 138r, Humboldt 2000, 358–359, véase también 158. <http://resolver.staatsbibliothek-berlin.de/SBB0001527700000350>.

8 Humboldt 2000, 488, 489 y 499.

9 Biblioteka Jagiellońska, „Slg. Radowitz 6262. <https://www.uni-potsdam.de/romanistik/hin/Karte4.jpg>

como unos de los más interesantes de todo el viaje por América de Humboldt y el interés permanecía grande en Europa, Humboldt publicó un artículo sobre la conexión entre el Orinoco y el Amazonas en 1812 en una revista científica alemana¹⁰, incluyendo su mapa del Orinoco, ya antes de su *Relation historique*¹¹ y su acompañante *Atlas géographique et physique*¹². En todas estas publicaciones Humboldt también relató la historia del descubrimiento, con muy pocas variantes. En su tercera edición de *Cuadros de la Naturaleza* de 1849 escribió con más detalle:

[...] el mapa del padre Caulín, que acompañaba como historiógrafo a la expedición de Solano, el de un torpe compilador, archivero de la Secretaría de Estado en Madrid, llamado Surville. Las contradicciones que presentan los dos mapas prueban la negligencia con que fueron recogidos todos los informes que provienen de esta expedición.¹³

Humboldt publicó su mapa final en 1817 con el título: “Carte itinéraire du Cours de L’Orénoque, de L’Atabapo, du Casiquiare, et du Río Negro offrant la bifurcation de l’Orénoque et sa communication avec la Rivière des Amazones. Dressée sur les lieux en 1800, d’après des observations astronomiques, par Alexandre de Humboldt. Dessiné par A. de Humboldt à Quito 1802, terminé par J. P. Poirson en Paris 1814”¹⁴

Porque era tan interesante el viaje al Orinoco para la comunidad científica?

1. Humboldt no solo midió con exactitud la geografía del Orinoco y pudo confirmar la comunicación de los grandes sistemas fluviales Orinoco y Río Negro (y consecuentemente el río Amazonas) por el río Casiquiare: también fue el primero en descubrir la bifurcación del Orinoco. Y como siempre presentó ejemplos parecidos para demostrar la generalización de este fenómeno geográfico p. e. en la Orinoquía el río Cababuri, en Alemania los ríos Hase y Else, etc.¹⁵

2. Humboldt dilucidó los mitos del lago Parima y la existencia de un Dorado. En pequeños esquemas en su *Atlas...*¹⁶ se pueden ver diversos dibujos de sus antecesores mostrando el lago Parima etc.. En su libro *Cuadros de la naturaleza* se lee:

Más todavía: el padre Caulín descubre con sagacidad las circunstancias que han dado ocasión a la fábula del lago Parima y el mapa Surville que acompañó a su obra, no solo reproduce este lago bajo el nombre de mar Blanco o de mar Dorado, sino que indica ade-

10 Humboldt 1812.

11 El primer tomo de la relación de su viaje apareció en 1814–1817, y el segundo con la descripción del viaje del Orinoco en 1819 (Humboldt 1814–1831).

12 Humboldt 1814–1838.

13 Humboldt 2003, 200.

14 Humboldt 1814–1838, Pl. 16.

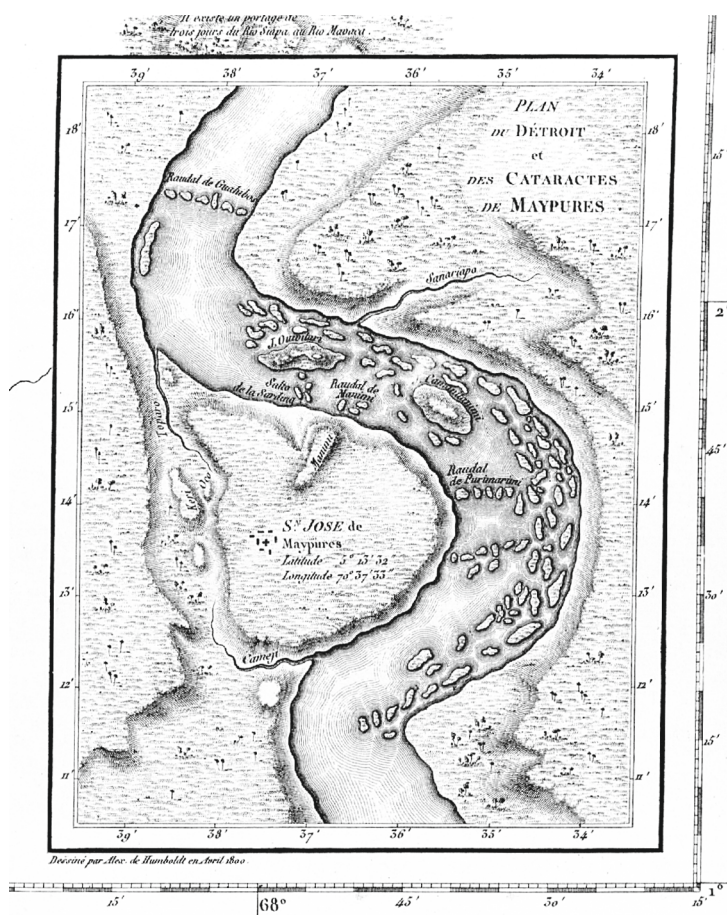
15 „Exemples de bifurcations et de deltas affluens pour servir d’éclaircissement aux discussions d’Hydrographie comparée“, Humboldt 1814–1838, Pl. 13, véase Vareschi 1963.

16 „Histoire de la Géographie de l’Orénoque. Lac Parime, Dorado, Bifurcation, pour servir d’éclaircissement aux discussions contenues dans le Chap. 24 de la Relation Historique de M.r de Humboldt“, Humboldt 1814–1838, Pl. 14.

más otro lago de corta extensión [...] Puede deducirse de aquí que todo lo que se ha dicho de un lago de que el Orinoco arranca es fabuloso.¹⁷

Sigue una larga nota explicando todas las historias sobre el lago Parima, la búsqueda y descubrimiento por diferentes personas. El dorado mitológico también se encontraba, como Humboldt explicó, en la Sierra de Parima.

3. Humboldt no solo dio información geográfica y exacta sobre la región del Orinoco, sino que también propuso cambios. Uno de los problemas de la navegación por el Orinoco era la región de Maypures y Atures.



En el diario IV, que contiene su viaje al Orinoco, Humboldt declaró que ese caudal solo podría abrirse para el comercio si el Río Meta y los Raudales se hicieran navegables. Tanto en su *Relation historique* como en su artículo sobre “las Cataratas del Orinoco” en los *Cuadros de la naturaleza* Humboldt detalló los problemas para el tráfico causados por el estrecho del río Orinoco. Era muy peligroso, costaba mucho tiempo... además: en un parte por este peligro era necesario abandonar el bote para ir a pie. Humboldt y Bonpland cruzaron las cataratas dos veces (ida Atures 15–17 Abril, Maypures 18–21 Abril, vuelta Maypures 29–31 mayo, Atures 31 Mayo):

[Ill. 4] „Plan de détroit et des Cataractes de Maypures“, Parte del mapa de Humboldt „Carte itinéraire du cours de l’Orenoque, de l’Atabapo, du Casiquiare, et du Río Negro offrant la bifurcation de l’Orenoque et sa communication avec la Rivière des Amazonas“, Humboldt 1814–1838, Pl. 16 (detalle)

esta especie de cataratas, que viene a ser un verdadero archipiélago de islotes y de rocas que estrechan de tal suerte el lecho del río de 2.598 metros de ancho, que apenas si queda a veces un paso navegable de seis a siete metros. [...] En la confluencia del Comejí y del Orinoco se descargan los bagajes y los indios, familiarizados con todos los escollos del raudal, conducen la piragua vacía hasta la embocadura del Topara, donde ya el peligro se considera pasado.

Las cataratas de Maypures presentan como un innumerable montón de pequeñas cascadas [...] “raudal” es el nombre que dan los españoles a

17 Humboldt 2003, 200.

Porqué – preguntó Humboldt – no se construyeron un canal? Ahí sería muy fácil gracias a la situación del terreno y se ofrecería una opción de evitar los raudales:

El plano que levanté de estos alrededores prueba que podría abrirse un canal desde el Camejí hasta Toparo. El valle en que estos ríos corren presenta una superficie plana. El canal cuya ejecución propuse al gobernador general de Venezuela vendría a ser un brazo lateral del Orinoco y remediaría grandes peligros, haciendo inútil la navegación por el antiguo lecho del Río.¹⁸

Es interesante leer sobre la continuación de este tema más de 50 años después de Humboldt. En una reunión de la asociación de Londres el 12 de Enero de 1857, Charles Elliott propuso explorar nuevamente este corriente importante, no solo para el comercio sino también para la ciencia. Elliot se refirió en su texto a Humboldt.¹⁹

2. Río Meta – desvíos y situación comercial

Después de 75 días en el Orinoco, Humboldt siguió el camino desde Angostura (hoy Ciudad Bolívar) hasta la costa de Venezuela y después a Cuba, y desde allá hasta Cartagena para ir por el Río Magdalena hasta Bogotá. En su camino al Orinoco cruzó dos veces la desembocadura del río Meta (12 de abril y 28 de mayo), uno de sus grandes afluentes, que le causaba gran interés. Hoy el río Meta discurre por el territorio colombiano y forma frontera con Venezuela. A partir de Puerto López, el río Meta (que Humboldt no había tomado) es navegable y por lo tanto un componente importante del comercio en los llanos de ambos países. Respecto a la relevancia de este río se encuentran muchas notas en el legado de Humboldt y sus diarios, como por ejemplo este dibujo de Humboldt hecho el 30 de noviembre de 1800 que muestra el Río Meta desde su desembocadura al Río Orinoco con algunos afluentes.

18 Humboldt 2003, 191. En su diario explicó con más detalle: „Jesuiten schiften Piraguas in den Toparo aufwärts, so weit sie konnten. Dort luden sie sie auf Wagen (noch Geleise sichtbar) u. mit Ochsen führen sie sie bis Camejí. So wurden Piraguas weniger abgenutzt, u. das Umladen war unnützlich. Warum eröffnet man nicht einen Kanal von Camejí bis Toparo. Entfernung ist nur 2300 varas. Das Thal, in der [dem] diese Wasserreichen Flüsse fließen, ist sehr flach u. sanft. Man würde dann den ganzen Raudal vermeiden. Der Kanal wäre in lockerem Steingerölle zu graben, nicht mit Pulver zu sprengen nöthig.

Dem Raudal von Maypure ist durch einen Kanal abzuhelfen. In Atures diese Hülfe nicht zu hoffen. Wenigstens bieten hier keine Flüsse Gelegenheit zum Kanale dar. Man müßte dieselben durch das frische Gestein treiben u. wenigstens ein 8000 varas lang. Der Raudal von Atures ist ganz dem von Maypure ähnlich, ebenfalls eine Inselwelt, zwischen der der Stroh sich schäumend durchdrängt. [...] Wir haben auf der Rückreise mit der Piragua die letzte Hälfte des Raudals passirt indem wir auf den Klippen ausstiegen. Die Cascaden werden durch ordentliche Steindämme gebildet, welche von Insel zu Insel übersezen. Die Wasser stürzen theils als Schleusen über diese Dämme, theils fallen sie mit dumpfem Getöse in das Innere der Dämme, in weite Hölen. Im Raudal de Canucari kann man in diese Felsmassen (aufgethürmte Granitkugeln) hinein kriechen. Der Flußschuß über unseren Kopf weg. Das Getöse ist unbeschreiblich. Man kann nichts romantischeres sehen, u. das ganze ist ohne Gefahr, nur muß man nicht ausgleiten, weil man nie weiß, wo man hinstürzt.“ Staatsbibliothek zu Berlin – PK, Nachl. Alexander von Humboldt (Tagebücher), IV, 13r, Humboldt 2000, 282–283.

19 Päßler 2008, anonym 1857.

Aquí se ve la conexión entre el Río Orinoco en la dirección hasta Santa Fe de Bogotá por el Río Meta. Antes, como Humboldt explicó, era muy común tomar este camino.



[Ill. 5] Dibujo de un mapa del río Meta. Staatsbibliothek zu Berlin – PK, Nachl. Alexander von Humboldt (Tagebücher), IV, 100r, <http://resolver.staatsbibliothek-berlin.de/SBB0001527700000187>. Véase también Humboldt 2000, 321.

En la cita más arriba Humboldt había escrito sobre la importancia del Río Meta para el comercio. En una nota del diario describió la conexión con mayor exactitud: hay un camino desde Carichana hasta Santa Fe de Bogotá por el Río Meta – Río Cravo – hasta Puerto Garcita y desde ahí el resto del camino por vía terrestre. Desafortunadamente los comerciantes preferían una ruta por el del Río Magdalena por razones políticas a pesar de que el Río Meta les ofrecía una conexión al Orinoco.

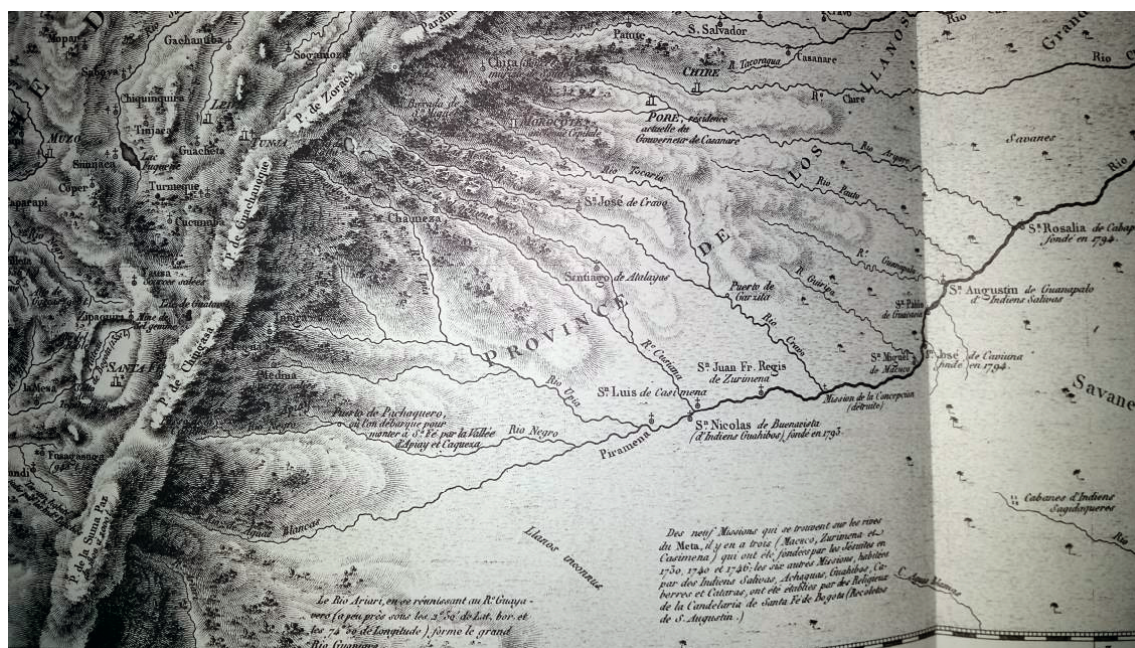
Meta ein Fluß wie Apure aus Reyno de S[anta] Fé komend S[iehe] über ihn meine Karte... [...] Zur Zeit die Jesuiten Communication durch Meta mit Reyno S. Fé offen, da sie Missionen von Macucu u. Carichana hatten u. vom Castillo aus, für ihr Geld, die Soldaten oft Streifereien gegen Guahibos machen ließen. Damals Handel beträchtlich, Korn, baumwollene Zeuge kamen aus S. Fé nach Orinoco durch Meta und Vichada. Seit Jesuitenvertreibung dieser Weg fast ganz verschlossen. Nur zur Mantecazeit wagen es einige Krämer aus Königreich nach Pararuma mit Mehl u. Zeugen zu segeln, besonders Teppiche von Baumwolle mit schönen Farben [...]. Aber große Gefahr, weil sie gerade zur trocknen Zeit schiffen müssen [...] Orinoco kann nur wichtig u. blühend werden, wenn Meta u. Raudales geöffnet sind. Aber Span. Politik steht aller Handelsfreiheit entgegen u. (da die Krämer aus S. Fé welche die Manteca-Messe besuchen, durch Hülfe der Mönche viel engl[ische] Con-

trebande ins Reyno einführen) so hat sich Comercio der Carthagenas beim Vice-König v. S. Fé beschwert u. Schifffahrt auf Meta ist zur gunst für Río Magdalena, wo nicht ganz verboten, doch erschwert. Doch was helfen Gesetze in diesen unermeßlich Reichen. Ihr armen Gesetzgeber, ihr könnt eine ummauerte Stadt nicht sperren und wollt Provinzen sperren deren Grenzen ihr nicht kennt!!²⁰

Y de manera similar al regreso el viajero señala más adelante en sus diarios:

Ehemals bes[onders] zur Zeit der Expedition versorgte man Orinoco mit Lebensmitteln von S[anta] Fe durch R[ío] Meta. Contrebande aufwärts von Angostura durch Mönche vom Orinoco (Osservantes) u. Augustiner vom Meta. Klagen von Cartagena Handelsverbot, worunter beides leidet, östl[icher] Teil des Kön[igreichs] Neu Granada und der alto Orinoco. Noch jetzt Schleichhandel und daher von Augenzeugen in Carichana obige Nachrichten.²¹

Aquí leemos sobre las fuentes de los conocimientos cartográficos, cómo Humboldt recibió los datos directamente en el lugar por „testigos presenciales“, como dijo. Todo el material que Humboldt había recibido en varios lugares y de otras personas los recopilaba para utilizarlos con posterioridad, tras su regreso y así publicarlo, en un mapa en el mismo atlas de su viaje.²²



[Ill. 6] „Carte du cours de Río Meta et d’une partie de la Chaine Orientale des montagnes de la Nouvelle Grenade dressée sur des observations astronomiques et des Journaux de route recueillies à l’Orénoque et à S.Fé de Bogotá“ (1813) o sea „[...] dressée sur des observations astronomiques et (quant au Meta) d’après une carte manuscrite de D.n J. Cortès Madariaga“ Humboldt 1814–1838, Pl. 19 (detalle)

20 Staatsbibliothek zu Berlin – PK, Nachl. Alexander von Humboldt (Tagebücher), IV, 45r–46v, Humboldt 2000, 269.

21 Staatsbibliothek zu Berlin – PK, Nachl. Alexander von Humboldt (Tagebücher), IV, 100r, Humboldt 2000, 320–321.

22 Humboldt 1814–1838, Pl. 19: „Carte du cours de Río Meta et d’une partie de la Chaine Orientale des montagnes de la Nouvelle Grenade dressée sur des observations astronomiques et (quant au Meta) d’après une carte manuscrite de Dn. J. Cortés Madariaga.“ Información en el pie de mapa: „Rédigé d’après des esquisses de Mr. Humboldt par J. B. Poirson, 1817. Gravé par P. A. F. Tardieu“.

Además: Humboldt describió con alta precisión las distancias en este camino hasta Santa Fe de Bogotá:

Meta bis S[anta] Rosalia sehr ziemlich breit, etwa 240–300 Fuß, nicht breiter, weiter aufwärts weit weit schmaler.

Von bocca de meta an bis [zu] einem pueblo de Yaruros	2 Tage
bis pueblo de Guahibos u. Jaruros [.....]	5 -
Canno Uruperecht[s]- Casanare [...]	10 -
bis S[anta] Rosalia links	15 -
- Guanapalo rechts	15 3/4-
- Guacasio links	
- Caviona links	
- Macuco rechts	17 -
- Suriruema r[echts]	
- Casimena r[echts]	20
u. Casimena gegenüber die ganz neue fundation de S. Nicolas de Buenavista bis Piramena	21 Tage
links ein Canno mit schwarzem Wasser el río negro	22 -
u. diesen ein 5 Tage aufwärts bis links am pueblo und Puerto de Pachaquero am Caño gleiches	
Namens.	27 -

Von da aus sieht man rechts (im Westen) ein hohes, hohes Gebirge+ und von Pachaquero bis S. Fé ein Landweg von 5–6 Tagen, (lezte Entfernung etwas ungewiß, vielleicht näher).
gewiß 6 Tage.

[Am Rande:]

+ Dies Gebirge muß mit Cabulla überstiegen werden!
mit cabulla oder Tarabita (Brücken von bejuco oder puente de la maca) haben bisweilen 60 varas Länge, daher sie fürchterlich schwanken.²³

Un detalle de interés histórico particular es que el mapa „Carte du cours de Río Meta“ (Ill. 6) está firmado con las palabras: „Rédigée des éssquisses de M.r de Humboldt par J. B. Poirson 1813.“ Pero el mismo mapa existe con correcciones del año 1817, en donde falta la frase cerca de Puerto de Pachaquero. „[...] ou l'on débarque pour monter à S.a Fe par le Vallée d'Appiay et Caqueza“. El motivo del cambio puede encontrarse al leer en el título del mapa de 1817 la adición: „dressée sur des observations astronomiques et (quant au Meta) d'après une carte manuscrite de D.n J. Cortès Madariaga.“²⁴

23 Staatsbibliothek zu Berlin – PK, Nachl. Alexander von Humboldt (Tagebücher), IV, 100r–101r, Humboldt 2000, 321–322.

24 El clérigo José Joaquín Cortés Madariaga (1766–1826) de Chile fue una de las figuras principales de la revolución venezolana.

Desde su *Relation historique* se sabe que Humboldt había recibido materiales para perfeccionar su mapa:

No fue sino recientemente cuando pude rectificar el mapa de este río, de acuerdo con el diario de ruta del canónigo Cortés de Madariaga, y las nociones adquiridas durante la guerra de la independencia de Venezuela.²⁵

De hecho el mapa de 1817 contiene más afluentes en esta región del puerto donde era necesario salir del bote.

3. Río Magdalena – un mapa, rutas de comercio y contactos locales

Debido a que Humboldt navegó por el río Magdalena durante dos meses²⁶, existe una gran cantidad de material sobre este río en su legado y en sus diarios. Durante todo el camino Humboldt estuvo en contacto con sabios colombianos que le ayudaban con información sobre la situación geográfica de la región.²⁷ Llegó a conocer a unos de sus contactos más importantes: primero en Cartagena el comerciante Ignacio Pombo²⁸ y el capitán Joaquín Francisco Fidalgo (de quien Humboldt recibió datos astronómicos y un mapa), luego en Santa Fe de Bogotá el famoso José Celestino Mutis (botánico español, conocido por sus investigaciones en la Nueva Granada – hoy Colombia –, director de la Real Expedición Botánica) y después en Popayán el joven Francisco José de Caldas, etc. Ya al comienzo de su viaje colombiano encontramos en sus diarios notas sobre la situación de los ríos y la importancia para el comercio:

Todos los artículos de algodón, tejidos de seda, sombreros..., en resumen, todos los productos de fábrica (el país mismo no elabora nada) vino, aceite... que necesitan Santa Fé, Popayán y en parte también Chocó, son importados a través del Río Grande. La importación permitida entra por Cartagena y Santa Marta [...]

También indicó algunos obstáculos que podrían resultar contraproducentes en el desarrollo de una conexión eficaz²⁹, y al fin de su viaje por el río Magdalena resumió:

25 Humboldt 1814–1831, T. 2, 286. Citado de Humboldt 1991, T. 4, 217. Schumacher 1884, 474, escribió que Humboldt había recibido estas informaciones de Manuel Palacio Fajardo de Bogotá (1784 – 1819), abogado y político venezolano, en este tiempo en Londres. El 21 Abril en 1817 Humboldt le agradeció a su mapa del Río Meta y le escribió: „He rectificado mi mapa según el del Canónigo y le he nombrado en mi mapa como Ud. lo ha deseado.“ Humboldt 1974, 76.

26 Desde Barranca Nueva hasta Honda (cerca de Bogotá, hoy la capital de Colombia) del 19 de abril hasta el 15 de junio de 1801.

27 Por los contactos en el hoy Colombia véase Gómez Gutiérrez (en preparación).

28 José Ignacio de Pombo (1761–1812), nacido en Popayán, se estableció después de sus estudios en Bogotá como comerciante en Cartagena. „Hizo allí una carrera muy exitosa, tanto en el punto de vista de sus negocios como de su participación en la vida de la ciudad.“ Ocupó varios puestos importantes en el Consulado de Cartagena. (Melo González 2012, 14f.) Humboldt poseía dos libros en su biblioteca, un informe y el libro sobre Quinas oficiales (Stevens no 7885 y 7887), véase <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/historia/comcontr/comer0.htm>

29 „Como la desembocadura del Magdalena se ha obstruido con arena en forma tal con arena que, a duras penas, puede entrar bien una canoa pequeña, y además, como la posición oriental de esta desembocadura respecto de Cartagena (contra la brisa), es muy incómoda, el dique es sumamen-

La dificultad de la navegación por el río Magdalena se debe a 1) la falta de agua del dique de Mahates, 2) falta de recursos arriba de Badillo, donde no hay hombres en 80 leguas a pesar de que podrían fundarse pueblos fácilmente, 3) la incomodidad de los champanes que fueron imitados a los indios, cajas cuadradas con 2 puntas que prestan una desmesurada resistencia al agua. Botes en forma redondeada, navegan más rápido, aunque comúnmente les adjudican una tripulación menor, 4) la demora en la angostura de Carare. Yo propuse mejorarla por un canal subterráneo (socavón). Ver mi plano del río Magdalena en el cual está exactamente detallado el proyecto. El Virrey Don Pedro Mendinueta demostró interés por su ejecución. La Secretada del Virreinato y D. Mutis conservaron copia del plan.³⁰



[Ill. 7] Río Magdalena. Dibujos de mapas, Staatsbibliothek zu Berlin – PK, Nachl. Alexander von Humboldt (Tagebücher), VII a u. b, 220v, <http://resolver.staatsbibliothek-berlin.de/SB-B0001527A00000460>

Humboldt realizó su primer dibujo del río Magdalena en Guaduas, donde los viajeros se quedaron por una semana, desde el 24 hasta el 29 de Junio de 1801, nuevamente a causa de una enfermedad de Bonpland:

Estuvimos en Guaduas más tiempo de lo que quería por que el pobre Bonpland tuvo exactamente el mismo acceso de fiebre con vómito que hace un año y un día nos detuvo en San Thomé de la Nueva Guyana durante todo un año [...] ese retardo me dio [...] la oportunidad de terminar mi mapa en 4 hojas y de calcular mis observaciones astronómicas. Desgraciadamente! aquí toda la tierra de los alrededores está en manos de un sólo dueño nuestro anfitrión Don José de Acosta [...]³¹

El Español Josef de Acosta había llegado de España y se estableció en Guaduas en 1745, donde se convirtió en el terrateniente principal de la región. El 29 de diciembre de 1800 nació su hijo, quien más tarde iba a jugar un papel importante para el trabajo de Humboldt en Paris. Poco después, en 1803, murió en Guaduas.

te importante para el comercio entre Cartagena y Santa Fé. Pero este dique está más de 7 meses al año sin agua, y la caída desde Barranca hasta Mahates es muy grande [...] La mano del hombre no ha contribuido absolutamente en nada, todo es, hasta ahora, obra de la naturaleza. Por fin se han hecho planes de ensanchar el canal en forma duradera a un costo de 80.000 piastras... Pero el Consulado no tiene dinero, porque Cartagena, a causa de mil vejaciones y restricciones, no tiene comercio [...] Así que el bello plan quedará sin ser ejecutado, como todo." Staatsbibliothek zu Berlin – PK, Nachl. Alexander von Humboldt (Tagebücher), VII a u. b, 3r-3v, Humboldt 2000, 66. Los textos traducidos de sus diarios en Colombia están en línea por un proyecto del Banco de la República, véase <http://banrepcultural.org/blaavirtual/exhibiciones/humboldt/diario/11.htm>

30 Staatsbibliothek zu Berlin – PK, Nachl. Alexander von Humboldt (Tagebücher), VII a u. b, 25r, Humboldt 2000, 78, cit. de <http://banrepcultural.org/blaavirtual/exhibiciones/humboldt/diario/11.htm>

31 Staatsbibliothek zu Berlin – PK, Nachl. Alexander von Humboldt (Tagebücher), VII a u. b, 108r, cit. de <http://banrepcultural.org/blaavirtual/exhibiciones/humboldt/diario/14.htm>

Sobre su mapa del río Magdalena Humboldt escribió:

Yo permití al señor Mutis hacer una sola copia de mi mapa en Santa Fé. Parece que el señor Cabrer hizo una copia para el Virrey Mendieta, y que otra copia le fue enviada a Cartagena al señor Pombo. El señor Mendieta [Virrey de Nueva Granada] me contó en la Habana (marzo de 1804) que había enviado a la Corte, con grandes elogios, mi Memoria sobre Zipaquirá y que había hablado sobre mi mapa del río. Negó haber enviado una copia a Madrid; en Cartagena dicen que lo hizo.³²

Además, en 1821 habló más exactamente sobre el número de las copias. En el contexto de la historia de su mapa del Magdalena Humboldt nombró al ingeniero español Vicente Talledo y Rivera (1758–1820), quien estaba encargado de corregir el mapa del Río Magdalena de Humboldt. Su propio mapa del Reino de Nueva Granada fue publicado en 1820 en París. Humboldt mencionó a Talledo en su traducción inglesa de su *Relation historique* (y solo en ella, no en su edición francesa, ni en la alemana):

The map of the Río Grande de la Magdalena, containing a considerable part of New Grenada, is the result of the astronomical observations and barometric measurements, which I made during a navigation of sixty-five days. I drew this map on a very large scale, in the month of August, 1801, during my residence at Santa-Fe de Bogota. It is the first map of the River Magdalena constructed astronomically. Copies of it were left in the hands of the viceroy, and of the celebrated botanist, Mr. Mutis, other copies were sent to Carthagen and to Spain.

Having given this map to be engraved in 1816, I could not avail myself of the topographic particulars of the islands and the sinuosities of the river, which are found in the Spanish map published at London, in the month of September, 1820, by lieutenant-colonel Don Vicente Talledo, entitled Mapa orográfico de la Provincia de Cartagena de Indias. [...]

Mr. Talledo, and a skilful pilot, Mr. Alvarez, were appointed in 1804, to take the plan of the Magdalena from the mouth as far as Honda. I know, that they made use, like me, of sextants, and artificial horizons; but I am ignorant whether they were also furnished with chronometers³³. The map of the province of Carthagen by Mr. Talledo is the result of these long and useful operations. I had marked on the drawing, copies of which were left at New Grenada, a table of latitudes and longitudes, determined between Turbaco and Santa-Fe de Bogota...

Después de la comparación del mapa de Talledo con la suya constató una cercanía notable de las mediciones y cálculos:

This agreement in the results is so much the more remarkable, as it comprises every point of which I fixed the longitude from Turbaco to Nare. Does it prove the exactness of my labors? or has Mr. Talledo (without any indication of it on his map) preferred my obser-

32 Jorge Arias de Greiff en su publicación del mapa del Río Magdalena ha explicado como Humboldt calculó las latitudes y longitudes desde sus mediciones. Sobre el mapa del río Magdalena y las copias véase Arias de Greiff 1970 y Gómez Gutiérrez (en preparación).

33 El cronómetro estaba muy importante para la exactitud de las longitudes, como Humboldt mostraba en muchas páginas sobre sus mediciones en los diarios.

vations to his own? If the latter be the case, I regret that he adopted calculations made provisionally in 1801, instead of the positions published by Mr. Oltmanns and me in 1811, in my Collection of Astronomical Observations, Vol. 1, p. 20.[.....] Alexandre de Humboldt. Paris, March, 1821.³⁴

Pero en su diario Humboldt hablaba muy diferente y bastante ofendido sobre el hecho que Talledo de manera „muy ignorante y hablador“ había comparado críticamente sus mediciones y su mapa. Humboldt que siempre usaba instrumentos excelentes para obtener los resultados más exactos preguntó:

¿Cómo calcularon las longitudes? ¿El tiempo les permitió tomar las distancias del Sol a la Luna y esas distancias no darían sino aproximadamente la diferencia de longitud entre Honda y Cartagena! [Alguien le ha escrito a Humboldt,] que el piloto usaba un horizonte artificial que construyó en Cartagena (sin duda con mercurio y un “tort” de vidrio!) y que el señor Talledo decía: 1) que la situación de los diferentes lugares está mal determinada (diferentes?, no lo dudo, ¿pero de cuánto es el error? y observando las estrellas, ¿calculó el piloto rigurosamente las declinaciones?, ¿se encuentran diferencias en los lugares en que yo observé?, porque es probable que las tormentas no permitieron a estos señores observar el paso de las estrellas en los mismos sitios que yo. 2) Que el canal que propuse en Carera es impracticable (por qué?), en el sitio donde lo propuse, que el gasto excedería en mucho mis cálculos (que se lea lo que dije en el mapa, no se trata sino de distancias, ni una palabra de costos), que hay que hacer el canal en la ribera oriental (entonces el señor Talledo adopta la idea de un canal del cual nadie habló en Santa Fé antes que yo, pero frente a la Aduana sería muy incómodo a menos que se sitúen las casas al este y además habría que atravesar el río para ir a Peñones!). Mi mapa fue hecho de prisa, mientras me ocupaba de Botánica, de Anatomía comparada, en una estación en que las lluvias impedían multiplicar las observaciones astronómicas. Yo sé que los detalles son correctos, las laderas más pequeñas están indicadas; es el primer mapa que se ha hecho de este río, a pesar de tantos ingenieros que lo han recorrido desde hace 800 años. Tengo la desgracia de ser extranjero. Yo seré de todas maneras aun siendo español, sino soy de la misma provincia que mi juez. Por más exacto que yo crea mi trabajo, siempre será juzgado malo, porque es hecho por un Prusiano [...]³⁵

4. Chocó – oro, platino y otra vez un canal

Hoy Chocó es un departamento colombiano, localizado en el noroeste del país, en la región del Pacífico. A pesar de que Humboldt mismo nunca había estado en Chocó, encontramos en sus diarios un texto muy detallado sobre esta región.

Allí todos están encaprichados con la búsqueda de oro, y consecuentemente, como en las provincias de Antioquia y Popayán, el cultivo de la tierra está totalmente desatendido. La carestía del maíz, de la carne [...] no resulta por exceso (baratura del oro) sino debido a la escasez de los productos y a la dificultad para introducirlos desde Popayán, e incluso

34 Humboldt 1821, V, 1–3.

35 Staatsbibliothek zu Berlin – PK, Nachl. Alexander von Humboldt (Tagebücher), VII a u. b, 36r, Humboldt 2000, 115–116, cit. de <http://banrepcultural.org/blaavirtual/exhibiciones/humboldt/diario/12.htm>. Para más información véase Gómez Gutiérrez (en preparación).

desde la provincia de Antioquia. [...] En el Chocó no florecerá la minería mientras no se desarrolle el cultivo de la tierra y la cría de animales en esos valles tan excelentes, fértiles e indescriptiblemente húmedos. También la esclavitud es claramente contraproducente para la minería. [...] Los negros, no solo los nacidos aquí, sino también los traídos de la costa africana, quienes nunca antes han visto lavar oro, aquí son los (admirados) directores de la explotación minera. Estos negros, para mejorar un tanto su estado miserable, buscan minas de oro como los perros a las trufas [...] Chocó es un pequeño territorio formado por los valles del río Atrato y San Juan. Aquí se anda sólo a pie, cargado en una silla [...], o en canoa por los ríos. No se conocen caballos ni mulas [...] En países donde todo el comercio se hace por los ríos, [...] sería sumamente importante hacer traer constructores de Cádiz, los que han hecho ensayos sobre la más ventajosa construcción de embarcaciones fluviales [...]

Desde el río Quibdó Atrato, hasta el río San Juan hay dos arrastraderos; el uno, a nivel más alto, va por la así llamada Quebrada de Raspadura, donde realmente existe un canal navegable que une los mares, apto para pequeños botes; el segundo, más chico, es el de San Pablo.³⁶

Así, como Humboldt lo mencionó en sus diarios, la región de Chocó era importante para la minería de platino y oro³⁷ y por el tema de la conexión de los dos Océanos y así: para el comercio. No sabemos exactamente cuándo Humboldt escribió este texto en su diario, pero es muy probable que estas sean informaciones que recibió durante su estancia en Colombia.

En el legado de Humboldt en Cracovia se encuentra un dibujo de un mapa de Chocó, hasta ahora inédito, con una nota al margen: „copié Déc. 1819 Humboldt“ (Ill. 8a y b). Como se puede ver en las notas al margen, el contenido es una recopilación de muchas fuentes: Restrepo, Mollien, Arrowsmith, Cochrane, Talledo, Pombo, entre otros. El comerciante Ignacio Pombo fue uno de los informantes sobre la región de Chocó. Humboldt cita de una carta de él del febrero de 1803:

Desde que Usted remontó el Magdalena para pasar a Santa Fe y Quito, no cesó de tomar informaciones sobre el istmo de Cupica; no hay sino cinco o seis leguas del puerto hasta el desembarcadero del Naipi: todo este terreno es enteramente llano.³⁸

Y más tarde, en 1826,

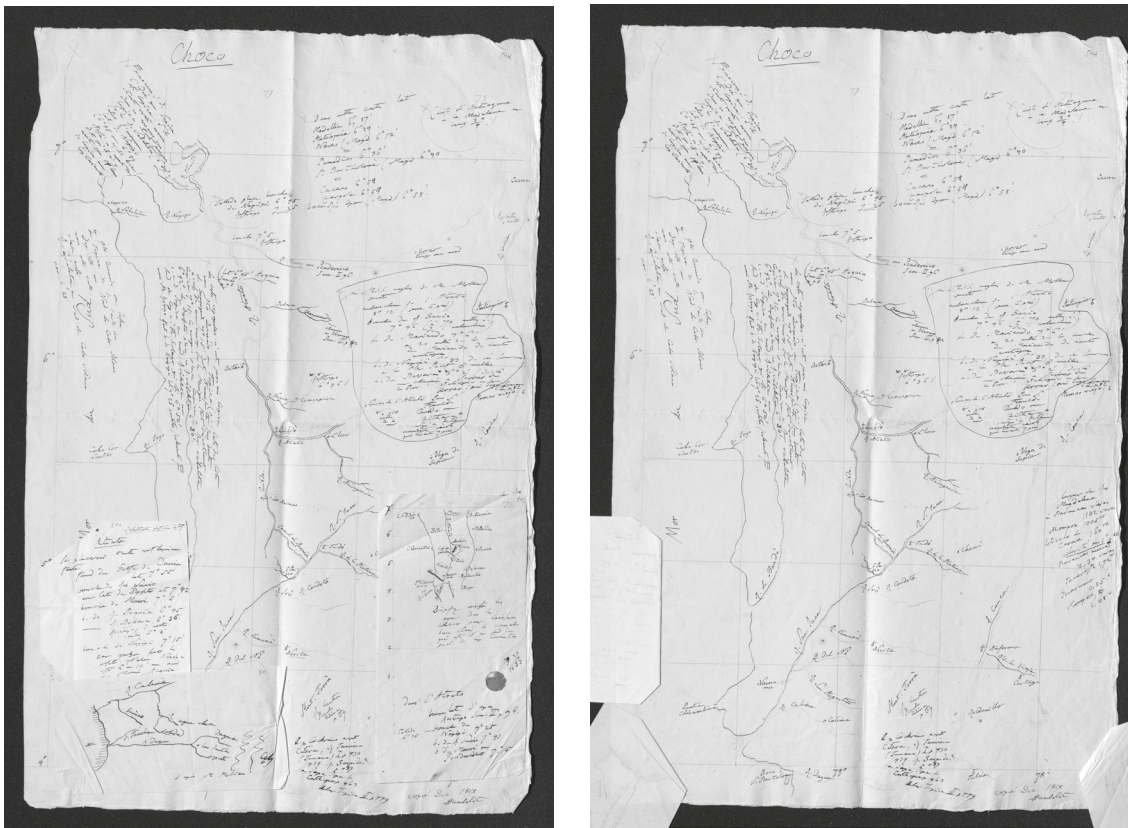
Un comerciante que se ocupa eficazmente en las mejoras de su país, Don José Ignacio Pombo, en sus Noticias sobre las Quinas oficinales (p. 63), publicadas en 1814, insiste sobre la facilidad con que se podría trazar un canal navegable de 2000 toesas de largo en un corto espacio de tierra llana, entre el río Quibdo y el río San Juan, para abrir relaciones de comercio entre el Perú y Cartagena de Indias.³⁹

36 Staatsbibliothek zu Berlin – PK, Nachl. Alexander von Humboldt (Tagebücher), VII a u. b, 160, traducción cit. de diarios 1982, 105–107, <http://banrepcultural.org/blaavirtual/exhibiciones/humboldt/diario/34.htm>

37 Por el interesante, pero extenso tema ‚la economía de oro y platino‘ véase Päßler 2008.

38 Humboldt 1991, T. V, 199.

39 Humboldt 1836, T. 3, 47.



[Ill. 8a y b] Chocó „copiè Déc. 1819 Humboldt“ (Nachlass Humboldt, Biblioteka Jagiellonska, Cracovia, Polonia)

Con Cochrane se refiere a Charles Stuart Cochrane, un navegante inglés, capitán de la Royal Navy, quien en 1823/24 viajó por Nueva Granada para investigar la situación del comercio de perlas. También visitó los departamentos del Cauca, Tolima, Antioquia y Chocó y luego escribió un libro sobre sus observaciones.⁴⁰

Gaspard Théodore Mollien (1796–1872), diplomático y explorador francés, viajó entre 1822 y 1823 en Colombia por orden de la corte francesa „para dar cuenta del estado de la nueva república y de las posibilidades de entablar relaciones comerciales con Francia y de contrarrestar la preponderancia de Inglaterra.“⁴¹ Desde Cartagena hasta Bogotá Mollien tomó la misma ruta que Humboldt, desde allí tomó en dirección de Buenaventura por Tolima y Huila. Un año después de su regreso publicó un libro sobre su viaje, que Humboldt probablemente usó para dibujar su propio mapa.⁴² Especialmente sus descripciones de la región de Chocó, sobre clima, comercio, economía (oro y platino y naturaleza) eran de gran interés para Humboldt. También, como Humboldt, Mollien mencionó en su libro el tema de la comunicación:

Si sólo a fuerza de obras de ingeniería Holanda logró poner en comunicación por agua todas sus provincias entre sí, el Chocó en cambio está cuajado de canales naturales que establecen medios de comunicación cómodos desde el mar de las Antillas hasta el Gran Océano; para hacerlas más fáciles bastaría perforar el istmo de San Pablo [...] Después de

40 Cochrane 1825. La versión alemana apareció al mismo año.

41 Romero Lozano 1970, 30.

42 Mollien 1824, desgraciadamente falta en la reedición de Romero Lozano.

la explicación de todo el camino sigue:] De modo de en quince días se puede ir por agua, de un extremo de esta provincia al otro [...] ⁴³

Vale la pena mencionar que Mollien se había referido también a Humboldt:

El solo hecho que el barón de Humboldt hubiera recorrido, en los primeros años de este siglo, la mayor parte de las provincias de Colombia que yo visité en 1823 constituiría en sí un razón poderosa para no publicar la descripción de estas regiones. Pero por otra parte, teniendo en cuenta que aquel ilustre sabio viajó por ellas en una época en que el carácter político del pueblo no podía todavía manifestarse con la energía propia de una nación libre, por estar aún bajo la dominación española [...] merece por sí sola que se informe [...] ⁴⁴

En su libro Mollien citó también a un inglés anónimo y este evidentemente es el que cita Humboldt en su dibujo ⁴⁵

Los mapas de la casa de los cartógrafos ingleses Arrowsmith también muchas veces están mencionadas en los diarios de Humboldt. Aquí posiblemente se trata de un mapa de Aaron Arrowsmith de Nueva Granada 1812. ⁴⁶

Otra fuente mencionada en el mapa de Humboldt fue Vicente Talledo y Rivera (véase más arriba). En su mapa de Chocó Humboldt solo usó algunos datos de las mediciones de Talledo.

Humboldt mencionó también como fuente José Manuel Restrepo Vélez (1781–1863), político e historiador colombiano, amigo y colaborador de Mutis y Caldas en sus estudios botánicos y geográficos. Restrepo elaboró un „Mapa de la provincia de Antioquia“ en su primer obra publicada en 1809 en el Semanario del Nuevo Reino de Granada ⁴⁷. Su biografía tiene algunas similitudes con la de Acosta: era un funcionario militar, participó en la guerra de independencia y fue nombrado primero como secretario privado de Bolívar y luego como secretario del Interior de la República.

43 Romero Lozano 1970, 39.

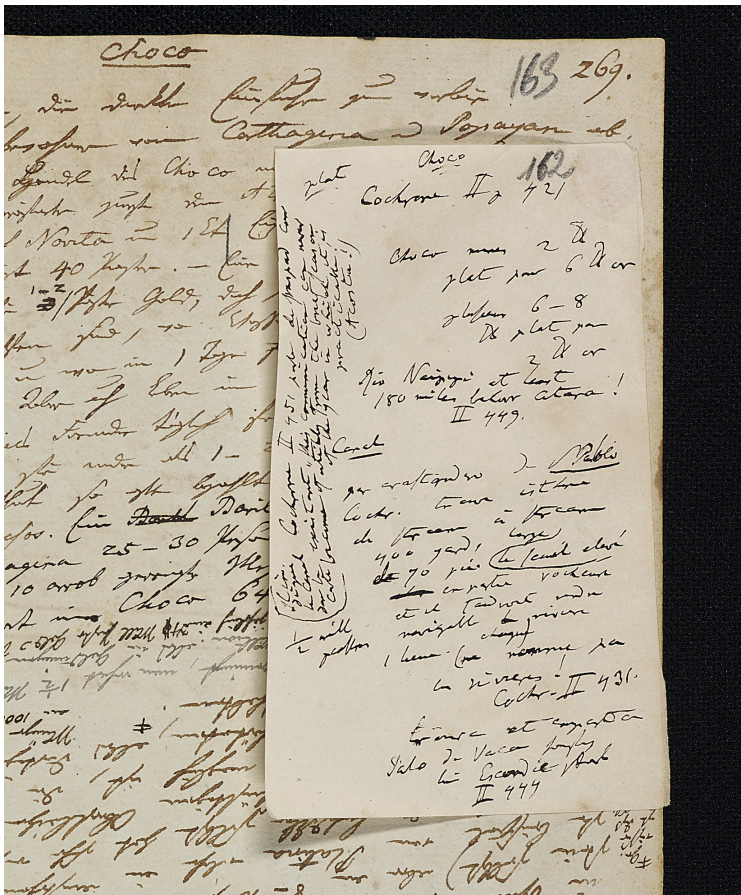
44 Romero Lozano 1970, 29.

45 „Observations sur les moyens d'établir une communication par eau entre la mer des Antilles et le grand Océan, par le río Atrato, qui débouche dans le fond du golfe du Darien, et par le río San-Juan, qui communique presque avec la partie supérieure de l'Atrato, et entre dans le grand Océan dans la baie de Chirambira. L'embouchure principale de l'Atrato se nomme Barbacoas. [...] Sa barre dans les temps secs et de basse mer à cinq pieds d'eau; dans la saison des pluies et de haute mer, 6 pieds et demi [...] La première rivière d'une certaine grandeur qui se décharge dans l'Atrato, se nomme río Sucio[...] La deuxième est le Mariendo [...] La troisième est le Napipi, qui se jete dans l'Atrato [...] On pourrait par cette rivière ouvrir une communication facile avec le grand Océan [...] La quatrième rivière qui entre dans l'Atrato est le Bevara [...]. A quinze milles de son embouchure on trouve un magasin (bodega) où l'on dépose les marchandises destinées pour Antioquia. De cette bodega à Verras il y a soixante milles par terre. Les transports se font à dos d'hommes: on emploie ordinairement sept jours à parcourir cette route [...] L'auteur de cet intéressant mémoire est anglais, il a gardé l'anonyme.“ Mollien 1824, T. 1, 296–298, Note III.

46 „Viceroyalty of New Granada“, publicado en (Boston por Thomas & Andrews en 1812, <http://www.davidrumsey.com/luna/servlet/s/7oh126>).

47 Restrepo 1809.

Una nota que Humboldt añadió a sus diarios seguramente en los años veinte en París es uno de los típicos recortes de papel que acostumbraba pegar a las hojas originales.



[Ill. 9] Staatsbibliothek zu Berlin – PK, Nachl. Alexander von Humboldt (Tagebücher), Diario VII a u. b, 160162r, <http://resolver.staatsbibliothek-berlin.de/SBB0001527A00000261>.

Aquí el viajero anotó información de la región de Chocó, y prosiguió:

Canal

par arastradero de S. Pablo

Cochr[ane] trouve isthme de stream à stream 400 yards large le seuil élevé de 70 piés en partie rocheux et il faudroit rendre navigable la chaque rivière 1 lieue [...] ne nomme pas les rivières! Coch[ane] II, 431⁴⁸.

trouva et importa Palo de Vaca häufig

bei Escondie – starb[en] II, 444⁴⁹

Cochrane, II, 451, parle de Raspad[ura] com[me] existant „this communication can never become of utility from the brief season of the year in which it is practicable![,] (Acosta!)

Il indique le Canal dans la Carte.⁵⁰

48 „I [...] found the distance from one stream to the other to be about four hundred yards, and the height of the ground necessary to cut through, about seventy feet; but after digging a very few feet you come to solid rock, which would make the undertaking expensive: besides, it would be necessary to deepen each stream for about a league, so that, I think, the least cost would be five hundred thousand dollars, to make a good communication from the Atrato to the San Juan; - a most desirable object [...]“ Cochrane 1824, T. 2, 431.

49 „[...] we found the Palo de Vaca, and cut two large trees down; from them we procured three specimens of the leaves, and likewise some of the fruit; [...] The negroes of Escondie, on the shores of the Pacific, drink it in large quantities, and grow very fat upon it. I immediately turned to, and planted all the shoots, &c., in boxes, intending to carry them to Jamaica, and forward them thence to the Horticultural Society in London [...] they all died; which I regretted extremely [...]“ Cochrane 1824, T. 2, 443-444.

50 Staatsbibliothek zu Berlin – PK, Nachl. Alexander von Humboldt (Tagebücher), VII a u. b, 162r, <http://resolver.staatsbibliothek-berlin.de/SBB0001527A00000261>.

Así, estas notas contienen los temas que a Humboldt le interesaban mucho en la región: minería de platino y comunicación fluvial. La referencia en este contexto a Acosta probablemente indica que quería preguntarle a este hombre.

Este papel representa el típico estilo de trabajo de Humboldt para lo que sus diarios sirven de espejo. Humboldt estaba preparando su mapa de Chocó en este tiempo en París y por eso anotó en sus diarios todo lo que escuchó o leyó. Por eso, en parte sus manuscritos son una compilación de los conocimientos contemporáneos de un tema. Y por estas fuentes es posible fechar esta nota de Humboldt: muy probablemente fue escrita en 1825 o más tarde.

Además, se pueden comprender los caminos de sus conocimientos desde sus fuentes. Cochrane escribió en su libro:

During the night passed the river Niapippi, which is badly laid down in the best charts, being at least one hundred and eighty miles below Citera, instead of close to it. This river is partly navigable, but the navigation very dangerous, and unfitted for commerce; and as for forming a canal, or iron railway, it is impossible—at least, I was informed so at Citera, by Major Alvarez, a Colombian officer, who crossed over to Panama by that route. He said that he found the river Niapippi shallow, rapid, and rocky; that the land carriage to Tupica was over three sets of hills, and that he could perceive no possibility of making a communication between the Niapippi and the Pacific Ocean; and from all the information I have been able to collect, I conceive that Baron Humboldt (who did not visit this spot himself) must have been misinformed on the subject of this communication with the Pacific Ocean.*

*I beg to subjoin the Baron's own words: [...] ⁵¹

Después Cochrane citó todo lo que Humboldt había escrito en 1811 en su *Ensayo político sobre Nueva España*, donde él había presentado en detalle nueve posibilidades de unir los dos mares por un istmo y la construcción de un canal. En el punto 7 Humboldt se referió a la quebrada de Raspadura en Chocó:

7° En lo interior de la provincia de Chocó, la quebrada de la Raspadura une las fuentes vecinas del río de Noanama, llamado también de San Juan, y del pequeño de Quibdó. Este último, reunido al río Andageda y al de Zitara, forma el río de Atrato que desagua en el mar de las Antillas, mientras que el de San Juan desemboca en el mar del Sur. Un fraile muy activo, cura del pueblo de Novita, hizo abrir por sus feligreses un pequeño canal en la quebrada de la Raspadura, y siendo este canal navegable cuando las lluvias eran abundantes, pasaron por él de un mar a otras canoas cargadas de cacao. Véase aquí pues una comunicación interior que existe desde el año de 1788, y de que no se tiene noticia en Europa. El pequeño canal de la Raspadura une dos puntos de las costas de los dos Océanos, que distan entre sí 75 leguas. ⁵²

51 Cochrane 1824, T. 2, 448–449.

52 Humboldt 1836, T. 3, 47.

En su libro, después de esta cita (en inglés), Cochrane dedujo: „This communication can never become of great utility, from its distance, and the brief season of the year in which it is practicable.“

Humboldt no solo tenía este libro en su biblioteca, también conocía este párrafo.⁵³

No obstante, la comunicación entre los dos – no en persona, pero por sus publicaciones – todavía continuó. Al mismo tiempo de su trabajo sobre el mapa de Chocó en París Humboldt preparaba la publicación de algunos mapas de su *Atlas géographique et physique*, el tercer volumen de la *Relation historique* (el último con el capítulo 28, el *Essai politique sur l'île de Cuba*) y la segunda edición de su *Ensayo político sobre el Reino de Nueva España*, en la que Humboldt extendió sus investigaciones geográficas de la región de Chocó a un tema más general: reflexiones sobre el proyecto de una conexión de los dos mares por un istmo.

Humboldt modificaba aquí sus proposiciones sobre la posibilidad de un istmo en la región de Chocó, quizás en reacción a estos comentarios de Cochrane, y de otros autores, porque en este tiempo, después de la independencia, el asunto había ganado más el interés público.

Este no será nunca otra cosa sino un canal de pequeña navegación; pero podría agrandarse fácilmente si se le uniesen los riachuelos conocidos con los nombres de Caño de las Animas, Caliche y Aguas Claras. En un país como el Chocó en donde llueve todo el año, y en el que todos los días hay tormentas, se pueden establecer con facilidad pantanos y atargeas abundantes. Según las noticias que adquirí en Honda y en Villela, cerca de Cali, de personas empleadas en el rescate del polvo de oro del Chocó, el río Quibdó que comunica con el canal de la mina de la Raspadura se reúne cerca del lugar de Quibdó (llamado vulgarmente Zitara) y el río Andaguada [...]⁵⁴

También explicó aquí que algunas veces las discusiones sobre la navegabilidad podrían tener su origen en la confusión de los ríos pequeños por errores en los mapas.

Y más abajo, en el tercer volumen, escribió:

Yo dudo, sin embargo, que el canalito del Chocó, tal como existía en tiempo del Arzobispo-Virrey, en 1789, haya sido nunca útil al comercio interior, y yo he padecido equivocación sin duda alguna, cuando por las noticias que me habían dado en Cartagena de Indias y en Popayán dije que cantidades considerables de cacao han atravesado la Raspadura. (*Relation historique*, tom. III.)⁵⁵

Vale subrayar que aquí declaró su concepción de la navegabilidad de esta conexión como equivocada, al contrario de un párrafo similar en su tercer volumen de la *Relation Historique*, que se publicó casi al mismo tiempo, donde solo había dicho: „siempre restringido al sistema de pequeña navegación (a las comunicaciones interiores por barcos de pequeña capacidad)“⁵⁶.

53 „With autograph notes of Humboldt, who has also marked a passage respecting himself.“ Stevens 1863, no 1852.

54 Humboldt 1836, T. 1, 46.

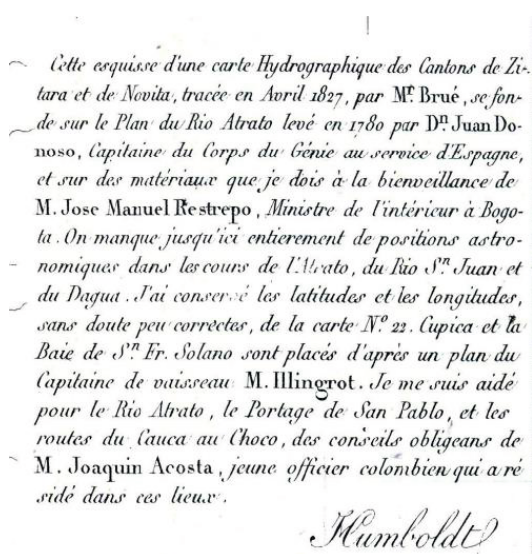
55 Humboldt 1836, T. 3, 48.

56 Humboldt 1991, T. 5, 193.

Al mismo tiempo Humboldt conoció a Joaquín Acosta. El historiador, geólogo e ingeniero militar era el hijo de su anfitrión en Guaduas en 1801, mencionado más arriba. Después sus estudios y su participación en el movimiento de la independencia fue nombrado subteniente de infantería en el Valle del Cauca y Chocó y en 1822 gobernador del Chocó. Por eso se convirtió en un especialista de esta región. En 1825 Acosta salió de Colombia y llegó a París en Febrero del siguiente año. Aquí Humboldt se convirtió en protector del joven americano. Por él, pues, Acosta conocía en París a unos de las más interesantes e importantes personas de la época. Pero, en contraparte, Acosta le ayudaba a Humboldt para ampliar sus conocimientos sobre Colombia, especialmente en su trabajo con el mapa de Chocó. En 1826 Humboldt dijo:

Parte de estas noticias las debo a la bondad con que ha tenido a bien comunicármelas D. Joaquín Acosta, joven oficial militar de la república de Colombia, muy instruido, y que ha venido ahora últimamente a París (en el año 1825) para continuar aquí sus estudios. Este viagero me ha informado, que el pequeño canal entre el río de San Juan y la quebrada de la Raspadura, que se podía atravesar con lanchillas en tiempos de grandes lluvias, y cuya primera noticia tuve por un documento de oficio muy curioso (Relación del estado del Nuevo Reino de Granada que hace el Arzobispo de Córdova a su sucesor el Exmo Fray don Francisco Gil y Lemos, 1789.), se ha cegado mucho tiempo hace con los derrumbaderos de tierras; que del Arrastradero de San Pablo no queda más que una pequeña zanja [...]⁵⁷

En su mapa final de Chocó, Humboldt mencionó como siempre sus fuentes:



[Ill. 10] Descripción de las fuentes del mapa „Carte hydrographique de la Province du Chocó [...]“, Humboldt 1814–1838, Pl. 25 (detalle)

El mapa está construido con base en

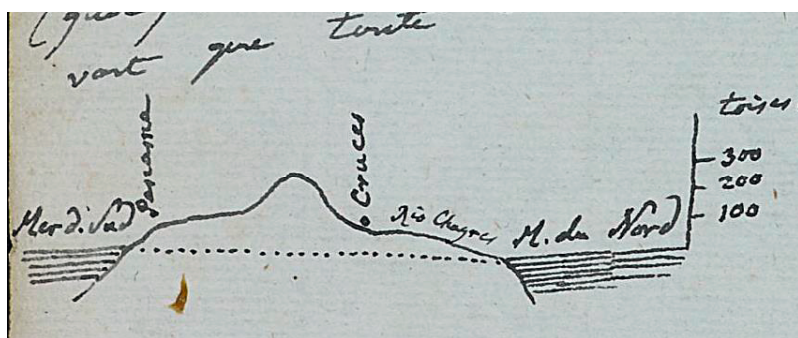
- un plan del río Atrato de 1780, hecho por el visitador Juan Jiménez Donoso, Capitán del Cuerpo de Ingenieros al servicio de España
- materiales diversos proveídos por José Manuel Restrepo, Ministro del Interior de la República de Colombia,
- un mapa del Británico John Illingrot⁵⁸
- información de Joaquín Acosta.

En este mapa final no solo representa gráficamente ciudades, villas y pueblos, también minas de oro y platino. Además, se pueden ver los caminos del transporte. Pues, a parte de un mapa geográfico, es uno económico-administrativo que representa en particular la cercanía de varias quebradas y las cuencas para indicar posibilidades de mejorar los medios del comercio.

57 Humboldt 1836, T. 3, 47.

58 John o Juan Illingrot o Illingworth (1786–1853), británico, Capitán de Navío, desde 1817 en servicios chilenos e involucrado en los combates de la independencia colombiana. Véase Destruge 1913.

Chocó no solo era de gran interés por la minería de platino y oro, pero más bien por la comunicación interoceánica, que era de suma importancia por asuntos mercantiles



[Ill. 11] Dibujo sobre el tema de un istmo, Staatsbibliothek zu Berlin – PK, Nachl. Alexander von Humboldt (Tagebücher), VII bb u. c, 223v, <http://resolver.staatsbibliothek-berlin.de/SBB000152B400000338> (detalle).

En sus diarios también podemos encontrar algunas páginas con pequeños dibujos sobre la idea de la conexión por el istmo. Aquí Humboldt dice que hacía 300 años se hablaba de un proyecto de ese canal pero hasta ese momento no se sabía ni la longitud de Panamá, ni la de Portobello, ni las altitudes de los dos mares. El supone que las diferencias en las mareas resultan de las diferencias en las altitudes. A pesar de estas variantes no sería posible que el mar pudiera inundar este estrecho y así producir automáticamente este terreno, que significaría: un canal natural...

No se puede dudar que sobre un punto cualquiera de la América equinoccial sea en el istmo del Chocó, sea en los de Panamá, de Nicaragua y de Huasacualco, la reunión de dos puertos vecinos por medio de un canal en pequeña sección (de 4—6 pies de fondo), o por medio de un río canalizado, produciría un gran movimiento de comercio. Este canal en pequeña sección obraría como un camino de hierro (rail-way) y por pequeño que fuere, vivificaría y acortaría las comunicaciones entre las costas americanas occidentales y las de los Estados-Unidos y de la Europa.⁵⁹

Según Päßler⁶⁰, hay que ver la idea de un canal interoceánico en el contexto de una discusión sobre la relación entre cultura y naturaleza, o mejor dicho: la legitimación de la intervención humana en situaciones naturales (como la construcción de un canal, o sea la conexión de dos mares que naturalmente no serían conectados). Y además, esta discusión tenía lugar en los tiempos de una nueva orientación después de la independencia y por eso una nueva visión del comercio y la economía.

Fin

Humboldt utilizó una gran cantidad de fuentes en su trabajo en los años en París, mucho más de lo que en este texto se podrían presentar. Todo esto subraya un aspecto que tenía evidentemente mucha importancia en la vista de Humboldt: conexión de sistemas fluviales y caminos del comercio.

59 Humboldt 1836, T. 1, 48.

60 Päßler 2008

Además, los ejemplos mencionados sirven para demostrar las rutas de los conocimientos de Humboldt. El intercambio con especialistas de Latinoamérica (geógrafos, comerciantes, viajeros, científicos...) *en situ* o en París – no solo personalmente, también en cartas y publicaciones – fue típico para su modo de trabajar. Sería un asunto interesante investigar la influencia del movimiento de la independencia para el crecimiento de los conocimientos sobre América en París.⁶¹

Merece la pena añadir que Boussingault como su discípulo o sucesor en Latinoamérica (1821–1832) también visitó muchos lugares 20 años después. Antes su viaje, Humboldt le dio consejos para medir regiones (donde él no había podido llegar) para mejorar sus propios mapas, y Boussingault escribió cartas a Humboldt para responder a sus preguntas y para mandarle más información.⁶²

Humboldt siempre quería comprender todo en un contexto más grande. Su geografía no es geografía estática. Ríos tienen fuentes, conectan sitios y pueden variar en su curso y por lo tanto en su relevancia, un hecho, que también podría causar alteraciones en la importancia de los sitios conectados por los ríos. Por eso a Humboldt le interesaban canales – artesanales o naturales – en su función de conectar regiones lejanas – y si no existían, hizo propuestas para construirlas.

Fuentes y comunicaciones eran un tópico importante de sus investigaciones geográficas, lo cual se puede considerar como una analogía para su tendencia de construir redes entre sabios (como por ejemplo entre científicos colombianos y franceses), tanto como las fuentes en sus mapas como una analogía para las fuentes de sus conocimientos.

61 Véase por ejemplo Gutiérrez Ardila 2009.

62 Jean-Baptiste Boussingault (1802–1887), químico y científico de agronomía de Francia. Su correspondencia con Humboldt es recién publicada (Humboldt 2014).

Apéndice

Transcripción de las notas al margen del mapa de Chocó (Ill. 8):

(1) Talledo place bouche de Napipi 6° 45 Restrepo 7 25

(2) Dans cette carte lat[itude]

Medellin 6°, 17'

Antioquia 6° 24.

Nares (Magd[alena] 6° 12'

=

Remedios 6° 36'

S[an] Bartholomé (Magd[alena] 6° 40

=

Caceres 6° 54

Zargosa 6° 54

boca Río Opon (Magd[alena]) 6° 58'.

(dist[ance] de Antioquia à la Ma[g]dalena long[itude] ¾!)

(3) Le MSS. anglois de Mr Mollien porte

embouchure de l'Atrato 8° 12' (barre 6 piès)

bouche du R[io] Sucio 7° 46 (à 70 milles!! de l'embouchure)

b[ouche] du Mariendo 7° 6' à 20 mille[s] de la bouche du Mariendo de hautes montagne[s]

b[ouche] de Napipi 6° 33 de ses sources à la Mer Pacif[ique] 6 milles

b[ouche] du Bevara ** 6° 2' (de là un chemin à Verras de la Prov[ince] d'Antioquia [...])

Puis S. Franc[isco] de Quibdo ou Zithara*

jusqu'à Zithara montent canots qui tirent 7 piès

* à 400 milles de la mer

** Restrepo 6° 36!

(4) Résultats définitif[s]

Je placerois toute réflexion faite

fond du Golfe de Darien lat[itude] 7° 55'

bouche du Río Sucio avec Carte du Deposito lat[itude] 7° 42'

bouche du Murri 7° 5'

b[ouche] de Río Arquia

- R[io]Bebara 6° 36'

Restrepo, d'autres veulen[t] 6° 2'

bouche de Napipi 7° 15'

car quelque soit la posit[ion] absolue Napipi est 6-10' au nord de Murri – Arquia

(5) Les cartes espagnoles n'ont jamais Cupica mais P[uer]to Quemado ou Tupica (p. e.

Carte des Cotes de Guayaquil 7° 15' dont Arrowsmith sans doute a cause de mon ouvrage

sur la Mexique fait directement Cupica 7° 15]). Ce croquis place Cupica à Río Sabalita 6°

42'. Le Deposito place ce R[io] Sabalita 6° 30'. c. à d. Tupica au nord, R[io] Sabalita au sud

de Cap S[an] Fr[ancisco]. Solano qui est 6° 50' mais Mr Restrepo fait b[ouche] de Naipipi

lat[itude] 7°25 peut-être seulement préoccupé de l'idée que Tupica est Cupica. S'il étoit vrai comme dans ce croquis que Cupica étoit presque sur le R[io] Sabalita (6° 30) alors l'ancienne lat[itude] de Napipi (6° 45 ou 6° 33 irait bien!)

Aussi m'avoit on dit qu'il n'y avoit que 14 lieues de Copica au Cap Corientes.

(6) Le P[uerto] Quemado ou Enfin de Tupica de la Carte du Dep[osito] est au Nord de Cabo Solano mais cette carte place aussi R[io] Sabaleta au Sud de Cabo Solano par 6° 28'

(7) largeur du Río Magdalena
à Barancas viejas 1102 varas
Mompox 1005 vs
Estrecho de Carare 160 vs
célérité par 1'
Barancasnuevas 2,34 varas
Teneriffe 1,72vs
Guarumo 0,85 v
Mompox 1,08 v

(8) Disposez ainsi les noms dans le Chocó pour laisser bien clair le canal qui est 15' au sud du Cap Corientes.

donc l'Atrato
bonne lat[itude] d'après Restrepo Sem[anario] II p. 96
- bouche du Napipi 77° 25
b[ouche] du R[io] Sucio 7° 25
b[ouche] du Murri ou Penderisco 7° 5

Talledo 6° 45

(9) Mont[agne] Torrà
sa hauteur Pombo Quinas p. 67

Cap[itaine] Cochrane écrit Citera, R[ío] Tamina (Tamana) I p. 430
434 R[io] Serpida ? p. 437
La Papa. Popa de Cartagena 460
Ueber Topica II p. 449

Bibliografía

anonym 1857

Anregung zu einer neuen Erforschung des Orinoco-Systems. Zeitschrift für allgemeine Erdkunde (1857) 2, 272–276.

Arias de Greiff 1969

Arias de Greiff, Jorge: El mapa de Humboldt del Río Magdalena. Revista de la Academia Colombiana de Ciencias exactas, físicas y naturales. Bogotá. 13 (1969) 51, Diciembre, 399–401.

Arias de Greiff 1970

Arias de Greiff, Jorge: En la Biblioteca Luis Ángel Arango. El mapa del Río Magdalena de Humboldt. *Boletín Cultural y Bibliográfico* 13 (1970) 1, 46–48.

Cochrane 1825

Cochrane, Charles Stuart: *Journal of a residence and travels in Colombia during the years 1823 and 1824*. London 1825.

Diarios 1982

Alexander von Humboldt en Colombia. Extractos de sus diarios. Alexander von Humboldt in Kolumbien. Auswahl aus seinen Tagebüchern. Preparados y presentados por la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales y la Academia de Ciencias de la República Democrática Alemana. Bogotá 1982.

Díaz Ángel/Muñoz Arbeláez/Nieto Olarte 2010

Díaz Ángel, Sebastián; Muñoz Arbeláez, Santiago; Nieto Olarte, Mauricio: *Ensamblando la nación: cartografía y política en la historia de Colombia*. Bogotá 2010.

Gómez Gutiérrez (en preparación)

Gómez Gutiérrez, Alberto: *Humboldtiana neogranadina*. Bogotá.

Gutiérrez Ardila 2009

Gutiérrez Ardila, Daniel. Los primeros colombianos en París (1824–1830). *Anuario Colombiano de Historia Social y de la Cultura* 36 (2009) 1, 89–124. ISSN 2256–5647. Disponible en: <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/achsc/article/view/18325>. Fecha de acceso: 05 apr. 2017

Humboldt 1812

Humboldt, A. v.: Über die Verbindung zwischen dem Orinoko und dem Amazonenfluss. In: *Monatliche Correspondenz zur Beförderung der Erd- und Himmels-Kunde* 26 (1812) v. Sept., 230–235. (Ya publicada antes en *l'École Polytechnique* 4 (1810), Cahier 10, Nov.)

Humboldt 1814–1831

Humboldt, Alexander von: *Relation historique. Voyage aux régions équinoxiales du Nouveau Continent*. T. 1–3. Paris 1814–1831.

Humboldt 1814–1838

Humboldt, Alexander von: *Atlas géographique et physique des régions équinoxiales du nouveau continent, fondé sur des observations astronomiques, des mesures trigonométriques et des nivellements barométriques. Examen critique de l'Histoire de la Géographie du nouveau Continent, et des progrès de l'astronomie nautique aux quinzième et seizième siècles, analyse de l'atlas géographique et physique*. Paris 1814–1838.

Humboldt 1821

Humboldt, Alexander von; Bonpland, Aimé: *Personal narrative of travels to the equinoctial regions of the New Continent during the years 1799–1804*. Transl. Helen Maria Williams. Vol. V. London 1821.

Humboldt 1836

Ensayo político sobre Nueva España. 3ª edición. T. 1–5. Paris 1836.

Humboldt 1974

Alexander von Humboldt. *El libre progreso de la inteligencia*. 35 cartas – Briefe – lettres – letters. Edición con motivo del 25 aniversario. Asociación cultural Humboldt. Caracas 1974.

Humboldt 1991

Humboldt, Alejandro de: *Viaje a las Regiones Equinocciales del Nuevo Continente*. Trad. de Lisandro Alvarado. T. 1–5. Caracas 1991.

- Humboldt 2000
Alexander von Humboldt. *Reise durch Venezuela. Auswahl aus den amerikanischen Reisetagebüchern*. Ed. Margot Faak. Berlin 2000. (Beiträge zur Alexander-von-Humboldt-Forschung, 12)
- Humboldt 2003
Humboldt, Alejandro de: *Cuadros de la naturaleza*. Trad. de Bernardo Giner. Introd. M. À. Puig-Samper y S. Rebok. Madrid 2003.
- Humboldt 2014
Alexander von Humboldt / Jean-Baptiste Boussingault, *Briefwechsel*. Ed. Ulrich Päßler, Thomas Schmuck, unter Mitarb. v. Eberhard Knobloch. Berlin 2014 (Beiträge zur Alexander-von-Humboldt-Forschung, 41).
- Leitner 2001
Ulrike Leitner: *Unbekannte Venezuela-Karten Alexander von Humboldts*. HiN – Alexander von Humboldt im Netz. *Internationale Zeitschrift für Humboldt-Studien* II, 3 (2001). <http://dx.doi.org/10.18443/19>
- Mollien 1824
Gaspard Theodore Mollien: *Voyage dans la République de Colombia en 1823*, A. Bertrand, Paris, 1824. Traducido al inglés como *Travels in the Republic of Colombia: in the years 1822 and 1823*, Londres; 1824. También en alemán: *G. Mollien's Reise nach Columbien im Jahre 1823*. Leipzig 1825.
- Díaz/Muñoz/Nieto
Díaz Ángel, Sebastián; Muñoz Arbeláez, Santiago; Nieto Olarte, Mauricio: *Ensamblando la nación: cartografía y política en la historia de Colombia*. Bogotá: Universidad de los Andes 2010.
- Melo González 2012
Melo González, Jorge Orlando (ed.): *Escritos económicos: Antonio de Narváez y José Ignacio de Pombo*; prólogo de Jorge Orlando Melo González. Bogotá 2012 (Archivo de la Economía Nacional, Colección Bicentenario).
- Päßler 2008
Päßler, Ulrich: *Alexander von Humboldt und die transnationale Wissenschaftskommunikation im 19. Jahrhundert*. HiN - Alexander von Humboldt im Netz. *Internationale Zeitschrift für Humboldt-Studien* IX, 17 (2008), 39–52. <http://dx.doi.org/10.18443/115>
- Pombo 1814
Pombo, José Ignacio: *Noticias varias sobre las Quinas oficinales*. Cartagena de Indias 1814.
- Puig-Samper 2009
Puig-Samper, Miguel Ángel: *Los secretos del Orinoco. Humboldt y el descubrimiento ilustrado del río*. *Sociedad Geográfica Española*, 34 (2009), 34–40.
- Restrepo 1809
Restrepo, José Manuel: *Ensayo sobre la Geografía, Producciones, Industria y Población de la Provincia de Antioquia en el Nuevo Reino de Granada*. *Semanario del Nuevo Reino de Granada* 1809.
- Rodríguez Hernández 2013
Rodríguez Hernández, Nelson Eduardo: *Bárbaros en el corazón del imperio: Interacción y disputa entre indígenas cunas y europeos en el Darién durante 1774–1792*. Monografía de grado para optar a los títulos de antropólogo e historiador. Universidad de los Andes. Departamento de Antropología-Departamento de Historia, Facultad de Ciencias Sociales. Bogotá, enero de 2013. <https://univdelosandes.on.worldcat.org/oclc/916518795>
- Romero Lozano 1970
Romero Lozano, Armando (ed.): *Viajeros extranjeros en Colombia, siglo XIX; Humboldt, Mollien, Hamilton, Le Moyne ...* Cali 1970.

Sierra Díaz 2016

Sierra Díaz, Martha Jeanet: Proyectos de comunicación interoceánica en Panamá y Chocó durante el siglo XIX. En: Atlas histórico marítimo de Colombia siglo XIX. Bogotá 2016.

Schumacher 1884

Schumacher, Hermann Albert: Südamerikanische Studien. Drei Lebens- und Cultur-Bilder. Mútis, Cálidas, Codazzi. 1760–1860. Berlin 1884.

Stevens 1863

Stevens, Henry: The Humboldt Library. A catalogue of the library of Alexander von Humboldt. With a bibliographical and biographical memoir. London 1863.

Talledo 1820

Talledo, Vicente: Mapa corográfico de la Provincia de Cartagena de Indias. London 1820.

Vareschi 1963

Vareschi, Volkmar: Die Gabelteilung des Orinoco. Hydrographische und ökologische Beobachtungen der Humboldt-Gedächtnis-Expedition 1958. Petermanns Geographische Mitteilungen 107(1963)4, 241–243.