

Acerca de la edición facsímile del diario de viajes
de Francisco José de Caldas:
«Relación de un viaje hecho á Cotacache,
la Villa, Imbabura, Cayambe, etc., comenzado
el 23 de Julio de [1]802»

REINHARD ADDRESS

Este diario de viajes de Francisco José de Caldas ya fue publicado en 1930 y en 1933. En ambos casos se trató de una versión transcrita y edita por P. Agustín Barreiro, que apareció primero en capítulos para la revista española *Erudición Ibero-Ultramarina* y, más tarde, compendiada en un libro.¹ Sin embargo, la transcripción del texto se llevó a cabo siguiendo criterios que no resultan del todo claros y que, en algunos casos, dan lugar a errores. Este solo hecho ya justifica una nueva edición del diario del reconocido científico latinoamericano, edición que en este caso se realiza en forma de facsímile en vista de la caligrafía inusualmente legible de Caldas.

Por otro lado, pareciera que ni la edición de Barreiro ni el original han sido tenidos en cuenta por los investigadores de Caldas. Alfredo Bateman menciona el diario pero le adjudica un título erróneo («Relación de viaje a Ibarra, Otavalo y pueblos circunvecinos en 1802») y afirma que se encuentra desaparecido.² Santiago Díaz Piedrahita cita el mismo título erróneo y también parece desconocer la edición de Barreiro y su original.³ Jorge Arias de Greiff se lamenta de que la «Relación de Viaje» como él la llama, todavía no haya sido publicada en Colombia, pero tampoco menciona la edición de Barreiro y mucho menos el original. De hecho, lo más probable es que no haya sabido

1 Cfr. con 1/1 (1930): 101-114; 1/2 (1930): 267-281; 1/3 (1930): 407-426; 1/4 (1930): 588-601, 2/5 (1931): 172-188; 2/6 y 7 (1931): 298-309; 3/11 (1932): 350-360; 3/12 (1932): 646-656; 4/13 (1933): 163-172; 4/14 (1933): 349-363. Esta publicación del diario omitió algunas páginas entre 3/11 (1932) y 3/12 (1932). En relación con las páginas faltantes cfr. con el libro: Madrid: Librería General de Victoriano Suárez, 1933, pp. 101-117.

2 Cfr. con Alfredo Bateman, *Francisco José de Caldas. El hombre y el sabio* (Cali: Banco Popular, 1978), p. 135.

3 Cfr. con Santiago Díaz Piedrahita, *Nueva Aproximación a Francisco José de Caldas. Episodios de su vida y de su actividad científica*, Biblioteca de Historia Nacional, vol. CXLIX (Santa Fe de Bogotá, D.D.: Academia Colombiana de Historia, 1997), p. 115.

de su existencia, puesto que con el título «Relación de Viaje» resume la totalidad de las expediciones realizadas por Caldas desde Quito, es decir, no sólo los viajes descritos en el presente relato.⁴ Wilton Appel no lo menciona en absoluto.⁵ El desconocimiento tanto de la edición de Barreiro como del original constituye, entonces, un motivo más para esta nueva edición.

El documento original se encuentra en la Biblioteca Lilly de la Universidad de Indiana, en Bloomington (Indiana), donde forma parte de la colección *Latin American mss. Ecuador*. Hasta allí llegó entre 1967 y 1968 a través de la casa de antigüedades Harper de Nueva York y de su dueño, Bernardo Mendel, un extraordinario coleccionista de libros y manuscritos latinoamericanos.⁶ La Biblioteca Lilly cuenta con una impresionante colección de manuscritos latinoamericanos.⁷ «Relación de un viaje hecho á Cotacache, la Villa, Imbabura, Cayambe, etc. comenzado el 23 de Julio de [1]802» se publica con la generosa autorización de la Biblioteca Lilly.

Con esta nueva edición, el diario de viajes será más accesible para los investigadores de Caldas. Junto con un texto corto que resume la trágica vida de Caldas, se publican aquí los primeros resultados de las investigaciones sobre el diario, situándolo en un contexto histórico, literario y científico.

Me gustaría agradecer sobre todo a Miguel Ángel Puig-Samper del Consejo Superior de Investigaciones Científicas por su gran interés en este proyecto y por hacer posible esta edición. Por sus significativas investigaciones sobre Caldas Mauricio Nieto Olarte ha sido un colaborador ideal. También me gustaría dar las gracias a Lorena Bastison por la traducción de mis textos desde el alemán al español.

4 Cfr. con Jorge Arias de Greiff, «Caldas: Inquietudes, Proyectos y Tragedias», en Rosario Molinos (ed.), *Caldas 1768-1816* (Bogotá: Molino Velásquez Editores, 1994), p. 45.

5 Cfr. con John Wilton Appel, *Francisco José de Caldas. A Scientist at Work in Nueva Granada* (Philadelphia: The American Philosophical Society, 1994).

6 Cfr. con Cecil K. Byrd, «Bernardo Mendel. Bookman Extraordinaire. 1895-1967» (Lilly Library: Indiana University, 1973).

7 Cfr. con Rebecca Campbell Mirza, «A Guide to Selected Latin American Manuscripts in the Lilly Library of Indiana University», *Latin American Studies Working Papers* (Lilly Library: Indiana University, 1974).

Francisco José de Caldas: un científico neogranadino con una vida truncada abruptamente

REINHARD ANDRESS

Francisco José de Caldas nació en octubre de 1768 en Popayán, hoy Colombia, hijo de padre español y madre payanesa.¹ Disfrutó de la mejor educación posible en los tiempos de la Latinoamérica colonial y, en cierta medida, se vio influenciado por la Ilustración europea. Así, por ejemplo, en el Seminario Mayor de Popayán el maestro José Félix de Restrepo inició al joven Caldas en las matemáticas, las que se convertirían en su verdadero amor y en la base de trabajo de muchos de sus intereses científicos.² Sin embargo, sus estudios de derecho en el Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario en Bogotá a los que su padre lo obligó, lo llevaron primero a trabajar por corto tiempo como profesor de Derecho Civil en Popayán, y, seguramente, a dedicarse también al ejercicio privado de la profesión. Luego de sufrir una confusa enfermedad entre 1794 y 1795 tuvo una nueva ocupación, la de viajante. Durante su recorrido por las diversas zonas climáticas de La Nueva Granada volvió a despertar su interés científico, interés que fue apoyado fuertemente por los payaneses Manuel María Arboleda y Santiago Pérez de Arroyo, quienes a lo largo de los años proveyeron al joven Caldas de los instrumentos y libros científicos que necesitaba.³

En su rol de geógrafo, durante 1797 realizó mediciones que contribuyeron a crear el primer mapa del río Magdalena, la principal vertiente hídrica de la región que luego se convertiría en Colombia. Uno de los logros de Caldas consistió en la construcción de

1 Los datos biográficos de Caldas están basados en las siguientes fuentes: John Wilton Appel, *Francisco José de Caldas: A Scientist at Work in Nueva Granada* (Darby, PA: Diane Publishing Co., 1994); Alfredo Bateman, *Francisco José de Caldas. El hombre y el sabio* (Cali: Banco Popular, 1978); Alfredo Bateman, *Francisco José de Caldas. Síntesis biográfica* (Bogotá: Editorial Kelly, 1969). También se utilizaron las siguientes fuentes de internet: http://es.wikipedia.org/wiki/Francisco_José_de_Caldas; <http://www.biografiasyvidas.com/biografia/c/caldas.html>; <http://cieloroito.webnode.com/news/francisco-jose-de-caldas/>; <http://www.diccionariobiograficoecuador.com/tomos/tomo3/c1.htm>. Especialmente informativo resulta la colección ilustrada de ensayos sobre algunos aspectos de la vida de Caldas: Rosario Molinos (ed.), *Caldas 1768-1816* (Bogotá: Molino Velasquez Editores, 1994). En lo que se refiere a los orígenes de Caldas, cfr. en este tomo con el artículo de Jorge Arias de Greiff, «Francisco Josef de Caldas y Thenorio», pp. 11-21. En lo sucesivo se mencionarán los ensayos en forma individual.

2 Cfr. con Daniel Herrera Restrepo, «José Félix de Restrepo, Maestro de Caldas», Molinos (cfr. nota 1), pp. 23-33.

3 Respecto del uso de instrumentos de medición en esta época, cfr. con Jeanne Chenu, «Del buen Uso de Instrumentos imperfectos: Ciencia y Técnica en el Virreinato de la Nueva Granada», Molinos (cfr. nota 1), pp. 55-62.

un hipsómetro, un instrumento capaz de medir la altitud sobre el nivel del mar a partir del punto de ebullición del agua. Si bien ya se utilizaba algo similar en Europa, Caldas construyó su propia versión de la herramienta desconociendo la existencia de la otra. Esto, a su vez, da cuenta del aislamiento científico en el que trabajaba. Por esto fue tan importante para él el encuentro con Humboldt entre 1801 y 1802.

Alrededor de 1800, Caldas comenzó a dedicarse a la botánica y desde 1802 estuvo ligado a la Real Expedición Botánica, dirigida por el más famoso botánico de la época en el Nuevo Reino de Granada, José Celestino Mutis. Se trataba de un gran proyecto exploratorio sobre la flora y fauna del Reino, lo que puso a Caldas en contacto con una comunidad científica más grande. Durante tres expediciones de gran envergadura —el presente diario de viajes es el registro de una de ellas— recolectó un sinnúmero de plantas, insectos y aves, y llevó a cabo todo tipo de mediciones, no sólo astronómicas. También se ocupó de estudiar la geografía botánica, una nueva disciplina científica que había iniciado Humboldt.

En el año 1806, Caldas regresó a Bogotá donde Mutis lo nombró director del observatorio astronómico. Allí creó, en 1808, el *Semanario del Nuevo Reino de Granada*, que se publicó hasta 1811 y con el que no sólo buscaba difundir descubrimientos científicos sino también crear una comunidad científica. Sus propios hallazgos, publicados en parte en el *Semanario*, fueron realizados con un mínimo de instrumentos, en especial si se toma como referencia el instrumental que los científicos europeos tenían a su disposición. Deben destacarse aquí los estudios «El estado de la geografía del Santa Fe de Bogotá con relación a la economía y al comercio» (1807) y «El influjo del clima sobre los seres organizados» (1808).⁴ Es posible que este último sea una versión adelantada de la teoría darwinista.⁵ Estas y otras publicaciones de gran calidad científica y literaria dieron lugar a su fama como geógrafo, astrónomo y botánico, que llevaron a apodarlo «el Sabio».

Al morir Mutis en 1808, Caldas pensó que se convertiría en su sucesor como director de la Expedición, pero Mutis había estipulado en su testamento la cesión del proyecto a un triunvirato conformado por Caldas, Salvador Rizo (el pintor de Mutis) y Sinoforo Mutis (su sobrino). Esto significaba que Caldas seguiría al frente del observatorio y que continuaría cooperando con la Expedición, aunque sin estar al frente de ella.

Por estos tiempos, Caldas también inició sus actividades en la escena política, lo que daría a su vida un giro decisivo. Si bien en un primer momento Caldas tuvo una actitud más bien moderada y contraria a la toma de armas, pronto se comprometió de lleno

4 Cfr. la publicación de estos estudios con el *Semanario del Nuevo Reino de Granada* (Bogotá: Editorial Minerva, 1942) T. 1: pp. 15 ss. y 136 ss., también en *Obras Completas de Francisco José de Caldas*, ed. Universidad Nacional de Colombia (Bogotá: Imprenta Nacional, 1966), pp. 183 ss. y pp. 79 ss. Existe una edición anterior de las obras de Caldas: *Obras de Caldas*, ed. Eduardo Posada (Bogotá: Imprenta Nacional, 1912). Esta obra, sin embargo, es difícil de encontrar, por lo que en lo sucesivo se remitirá aquí a la edición de 1966. Respecto del segundo de los estudios mencionados, cfr. también con Luis Alfonso Palau Castañón, «Caldas: Autor de un pequeño tratado pascaliano de Antropo-geografía», *Molinos* (cfr. nota 1), pp. 125-137.

5 Cfr. con Wilton Appel (cfr. nota 1), p. 84.



Francisco José Caldas. Semanario de la Nueva Granada, 1849.

con el movimiento independentista y es muy probable que sus colegas revolucionarios —Sínforo Mutis y Rizo, entre otros— hayan utilizado el observatorio como punto de reunión. Es posible verlo como un patriota creóle que conocía su tierra como ningún otro y que quería lo mejor para ella. En su ideal, una reconstitución pacífica de las relaciones con España también hubiera redundado en mayor libertad para las ciencias en la Nueva Granada. Pero las cosas resultaron de otro modo y finalmente, el 20 de julio de 1810, Caldas participó de una revuelta popular, que derivó en la creación del primer periódico revolucionario, *El Diario Político*, que circuló hasta finales de ese mismo año y en su nombramiento como jefe de redacción. 1810 también fue el año en el que se casó con María Manuela Barona, una boda celebrada en Popayán en la que él estuvo ausente y su amigo Antonio Arboleda lo suplantó. Caldas y su mujer tuvieron cuatro hijos.

El compromiso político trajo consigo una carrera como ingeniero militar, primero del lado de los centralistas, bajo el mando de Antonio Nariño, quien quería concentrar en Bogotá el nuevo orden y la actividad del movimiento independentista.⁶ Sin embargo, como Caldas venía del interior provincial, rápidamente se sintió atraído por los federalistas, que aspiraban a una descentralización del poder. Sus dos años y medio de actividad militar lo llevaron a Antioquia, donde, entre otras cosas, organizó la construcción de fortificaciones en el río Cauca, montó una planta para la fabricación de fusiles y fundó una escuela militar. Tras el triunfo pasajero del ejército restaurador de los realistas, Caldas huyó hacia su ciudad natal Popayán, donde se escondió en la propiedad familiar en Paispamba. Allí fue detenido en 1816 y, poco después, condenado a muerte por traición a la patria. El 28 de octubre de ese mismo año fue fusilado en Bogotá. Cuando trataron de obtener su indulto, cuenta la leyenda popular que el General Pablo Morillo, comandante de los realistas, habría dicho: «España no necesita sabios».⁷

Fue un trágico revés, no sólo para el desarrollo político de la futura Colombia sino, sobre todo, para la posición de las ciencias en Nueva Granada. Es que Caldas trató con tenacidad de sacarlas de su postergación y de vincularlas a las tradiciones científicas europeas. Su aporte en este sentido es aún más sorprendente si se tiene en cuenta que, en principio, sólo trabajó activamente en este campo hasta alrededor de 1810, antes de verse envuelto en los sucesos revolucionarios.⁸ A pesar de todo, su nombre no ha sido olvidado en Colombia. La plaza mayor de Popayán lleva su nombre, también un parque en Bogotá, donde hay un monumento dedicado a él. La universidad pública de Bogotá lleva oficialmente el título de Universidad Distrital Francisco José de Caldas. El billete de veinte pesos de las décadas del setenta y del ochenta tenía su cara. Además, con el correr de los años, la ciencia colombiana se ha esforzado por revitalizar su obra

6 Respecto de la actividad de Caldas como militar cfr. con Camilo Riaño, «El Coronel Francisco José de Caldas», Molinos (cfr. nota 1), pp. 147-153.

7 Cfr. con Bateman (cfr. nota 1), p. 409.

8 Cfr. con Santiago Díaz-Piedrahita, «Caldas y la Historia natural», Molinos (cfr. nota 1), p. 121. Cfr. también con Luis Carlos Arboleda, «Ciencia y Nacionalismo en la Nueva Granada en los Albores de la Revolución de la Independencia», Molinos (cfr. nota 1), pp. 139-145.

y publicarla.⁹ La edición de las *Obras Completas de Francisco José de Caldas*, para la que Alfredo Bateman escribió el prólogo, no sólo resume los alcances sino también los logros científicos del investigador, cuya fortaleza radicaba en su intuición:

Caldas fue el verdadero precursor de la ingeniería nacional. Críticamente hablando y desde un punto de vista estrictamente científico, no puede considerarse como un genio analítico; sus matemáticas son poco profundas, y carece en sus escritos de la precisión del análisis lógico necesario para alcanzar verdaderas conquistas en el ramo de las matemáticas puras. Empero, ¡qué intuición la suya! Genio esencialmente intuitivo fue, ante todo, un físico, en el sentido estricto de la palabra; y como tal es un modelo. Así, si se le considera a través de las páginas de su «Memoria» sobre la presión atmosférica y el agua hirviendo, se revela provisto de todas las condiciones necesarias para efectuar grandes descubrimientos en el campo de la experiencia, al seguir guiado por sus intuición maravillosa, un camino lleno de luz, tal como lo hizo Ampère al descubrir los fundamentos del electromagnetismo.¹⁰

9 Cfr. con las obras mencionadas en las notas 1 y 4 así como con Eduardo Posada (ed.), *Cartas de Caldas*, Biblioteca de Historia Nacional, vol. XV (Bogotá: Imprenta Nacional, 1917); Jorge Arias de Greiff (ed.), *Cartas de Caldas* (Bogotá: Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Imprenta Nacional, 1978); Jorge Arias de Greiff, *Aspectos inéditos de la vida y la obra de Caldas* (Bogotá: Fundación OFA, 1980); Jeanne Chenu (ed.), *Francisco José de Caldas. Un peregrino de las ciencias* (Madrid: Información y Revista, S.A., Historia 16, 1992). Cfr. también con J. M. Arboleda Llorente, «La plaza de Caldas en Popayán», *Boletín de Historia y Antigüedades* 32 (1945), pp. 877-907 y J. Paredes Pardo, «Repaso de sabio Caldas», *Boletín Cultural y Bibliográfico*, 20 (1983), pp. 98-30.

10 Alfredo D. Bateman, «Francisco José de Caldas», *Obras Completas* (cfr. nota 4), p. 8.