

# Las invenciones de Humboldt y Caldas

*The inventions of Humboldt and Caldas*

*As invenções de Humboldt e Caldas*

**Alberto Gómez Gutiérrez**

Pontificia Universidad Javeriana

Bogotá, Colombia

<https://orcid.org/0000-0002-5592-3844>

<https://doi.org/10.29078/procesos.n58.2023.4594>

Una de las cuatro acepciones del *Diccionario de la Lengua Española* de la Real Academia para el sustantivo “invención” es “engaño, ficción”. El diccionario británico *Oxford* tiene, en cambio, diecisiete acepciones: parecería haber más maneras de inventar en inglés. Entre estas, aparece una acepción equivalente a la española: “*a fabrication, fiction, figment*”. Una invención consiste, entonces, no solo en el hallazgo y desarrollo de una idea o de un instrumento, sino también en un engaño, una ficción. A veces las dos cosas se confunden. Además de esta consideración etimológica, se debe deconstruir el concepto hagiográfico del héroe “inventor” que inventa algo nuevo a solas, como se ha hecho ya con Charles Darwin y Alfred Russel Wallace en el campo de la evolución, y como lo he tratado de hacer en mi contribución a *The Invention of Humboldt* con “el Wallace” de Alexander von Humboldt que fue Francisco José de Caldas en el campo de la biogeografía:<sup>1</sup> un naturalista que llegó a las mismas conclusiones al mismo tiempo, por vías diferentes. Hablaremos entonces de las invenciones de dos coinventores.

Quisiera iniciar mis comentarios sobre este concepto a partir de la lectura de *The Invention of Humboldt* reseñada por Miguel Ángel Puig-Samper en el *Hispanic American Historical Review*. En esta plantea una muy improbable generosidad de Humboldt con Caldas al “entregarle el borrador de la *Geografía de las plantas*”. Dice así:

---

1. Alberto Gómez Gutiérrez, “Caldas and Humboldt in the Andes: Who Invented Biogeography?”, en *The Invention of Humboldt: On the Geopolitics of Knowledge*, ed. por Mark Thurner y Jorge Cañizares-Esguerra (Nueva York / Londres: Routledge, 2023), 76-115.

Es evidente que la ciencia ilustrada ya existía tanto en España como en los territorios hispánicos, y que en algunos casos se realizaron aportaciones paralelas al conocimiento científico con autores criollos como Francisco José de Caldas —con quien Humboldt rivaliza, pero es generoso al entregarle el borrador de la *Geografía de las plantas*— o metropolitanos como Mutis, a quien por cierto reconoció en varias de sus obras y en la extensa biografía del diccionario de Joseph-François Michaud.<sup>2</sup>

Este gesto “generoso” fue, más bien, como mostré en el capítulo cuatro de la obra reseñada, una clara evidencia de la angustia y el afán de Humboldt por validar con Mutis su trabajo frente al trabajo paralelo de Caldas sobre la biogeografía, cuando todavía andaba de viaje. Revisemos los hechos: el primer manuscrito del prusiano sobre la geografía de las plantas fue remitido por él mismo, desde Guayaquil a Santafé por la vía de Quito, con la instrucción explícita al Marqués de Selva Alegre de entregarlo a Caldas. Como mostré en mi capítulo, el prusiano dedicó este borrador a Mutis, pero la primera impresión en París del *Ensayo sobre la geografía de las plantas* apareció dedicada a Jussieu y a Desfontaines, dos autoridades botánicas en Francia. En ese mismo año de 1807 apareció publicado en Tübingen, en su versión alemana, pero dedicada a Goethe. Un procedimiento atípico en general, pero típico de Humboldt, buscando posicionarse en cada territorio: la Nueva Granada, Francia y su propia tierra.

Aunque Puig-Samper reconoce que Caldas hizo lo que él llama “aportaciones paralelas”, mi argumento es distinto: se trata de una simultaneidad científica con un probable adelantamiento de Caldas en lo que a la biogeografía gráfica concierne. ¿A qué podemos aplicar entonces, con fundamento, un espíritu crítico hoy respecto a las invenciones del inventor de entonces que, desde luego, se venía inventando a sí mismo, y otros siguen reinventando hoy? Me parece que son al menos tres: 1. la sucesión cronológica de los perfiles geográficos y biogeográficos de Humboldt y Caldas; 2. las mentiras o medias verdades de Humboldt; y 3. las críticas de Caldas a Humboldt.

En primer lugar, está claro que Humboldt venía elaborando nivelaciones gráficas de cada uno de sus tramos recorridos, es decir, perfiles geográficos. Pero lo notable es que en ninguna hay elementos biogeográficos: no hay plantas ni animales. Su primer perfil biogeográfico es el del Chimborazo, después de haber convivido con Caldas, y después de haber recibido su carta de Otavalo, el 17 de noviembre de 1802, cuando Caldas le cuenta que estaba colectando plantas a diferentes alturas en el volcán Imbabura.

---

2. Miguel Ángel Puig-Samper, reseña de “*The Invention of Humboldt: On the Geopolitics of Knowledge*”, ed. por Mark Thurner y Jorge Cañizares-Esguerra”, *Hispanic American Historical Review* 104, n.º 1 (febrero 2024): 147-149.

No hay espacio suficiente en este comentario para referir ampliamente lo que se puede postular como los engaños del barón. Basta citar tres ejemplos, con su respectiva prueba: la financiación de Mutis a Caldas; la historia de la geografía de las plantas referida por Humboldt en 1826; y el destino de las láminas botánicas que José Celestino Mutis regaló a Humboldt en el mes de septiembre de 1801, a su paso por Santafé. En cuanto a la financiación de Mutis a Caldas, en carta de Caldas a Mutis desde Quito, el 6 de abril de 1802, el payanés le refiere que Humboldt, negando que Mutis le había informado de su apoyo a Caldas, finalmente le confesó: “Mi amigo, yo he *mentido* a usted: el señor Mutis me habla a la larga del asunto, pero yo, que he resuelto viajar solo, no quería dar a usted esta pesadumbre”.<sup>3</sup> En cuanto a la historia de la geografía de las plantas en 1826, debe considerarse que solo diez años después del fusilamiento de Caldas por el ejército español, en 1816, Humboldt tomó la decisión de referirse, finalmente, a sus trabajos sobre geografía vegetal, aunque solo fuera en un prospecto preliminar para un libro que nunca se publicaría. En este prospecto, Humboldt incluyó a Caldas en una larga lista de 56 naturalistas que habían trabajado en el nuevo campo del que solo él, según decía, había sido pionero: “En los últimos 15 años [los siguientes botánicos] han abordado cuestiones relativas a esta ciencia, o bien han aportado materiales que ampliarían sus límites”.<sup>4</sup> Pero hay un error evidente en este reconocimiento tardío, ya que Humboldt, un cuantificador muy preciso, tenía que ser consciente de que Caldas había trabajado en barimetría botánica desde al menos principios de 1802, es decir 24 y no “15 años antes de 1826”. En cuanto a las láminas botánicas, en el capítulo de José Antonio Amaya titulado “An Archaeology of Mutis’s Disappearing Gift to Humboldt” se puede revisar el detalle de la historia de las 107 láminas botánicas que Mutis regaló a Humboldt y Bonpland en 1801, y desaparecieron. Amaya encontró evidencia de que fueron utilizadas, él dice copiadas, para la obra *Plantes Equinoxiales* de estos viajeros.

Y se debe también aplicar un criterio analítico a las críticas de Caldas a Humboldt, en particular al impacto en su vínculo con Humboldt en el primer semestre de 1802, que probablemente determinó que Humboldt no lo llevara en su viaje, y optara por llevar a Carlos Montúfar. Al menos cuatro críticas del payanés al prusiano tienen soporte documental: la del término-

---

3. Francisco José de Caldas, “Carta a José Celestino Mutis”, Quito, 6 de abril de 1801, en *Cartas de Caldas*, ed. por Eduardo Posada (Bogotá: Academia Colombiana de Historia, 1917), 147-148. Énfasis añadido.

4. Alexander von Humboldt y Carl Kunth, “Géographie des Plantes Rédigée d’après la Comparaison des Phénomènes que Présente la Végétation dans les deux Continens. Prospect (1826)”, Staatsbibliothek zu Berlin Preussischer Kulturbesitz, Nachl. Alexander von Humboldt, gr. Kasten 13, Nr. 26, Bl. 1-2 [comunicado por Ulrich Paessler].

tro, la competencia taxonómica, la de la cartografía y la del espionaje. No tengo espacio para referirlas aquí en detalle, pero el lector encontrará las pruebas en mi trabajo y en las correspondientes obras de Caldas. En cuanto al espionaje, vale mencionar que Caldas pidió a su amigo Santiago Arroyo, radicado en Santafé, que promoviera su participación en la expedición de Humboldt y Bonpland a la manera de Antonio de Ulloa y Jorge Juan con La Condamine, como fue dispuesta por la Corona española. Pero el prusiano venía circulando en un viaje financiado por él mismo y no quería espías. Caldas dice así:

Ya sabe usted que Ulloa y Juan no podían, cuando vinieron a América, ponerse al lado de Godin, de Bouguer y de La Condamine [...] Usted me lisonjea cuando se imagina que podría acompañar a estos sabios y hacer el papel de Ulloa para con estos: no me hallo capaz de desempeñar la confianza de la nación en caso [de] que se efectuase.<sup>5</sup>

Para terminar, y como prueba del distanciamiento que generó la actitud de uno y otro, citaré una reivindicación propia de Caldas frente a Humboldt:

¡Qué monstruo, que coloso de ilustración y de generosidad es el Pombo de Cartagena! Ensoberbecámonos de tener tal paisano. Algún día Caldas, este Caldas oprimido y despreciado del ingrato Humboldt, sabrá recompensar dignamente a tan virtuoso y tan ilustre compatriota, sabrá perdonar a Humboldt.<sup>6</sup>

---

5. Francisco José de Caldas, "Carta a Santiago Arroyo", Popayán, 20 de mayo de 1801, en *Cartas de Caldas*, 49-52.

6. Francisco José de Caldas, "Carta a Manuel María Arboleda", Otavalo, 7 de noviembre de 1802, en *Cartas de Caldas ilustradas*, comp. por Nataliya Savitskaya y Diego Caldas Varona (Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas / Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, 2016), 389.