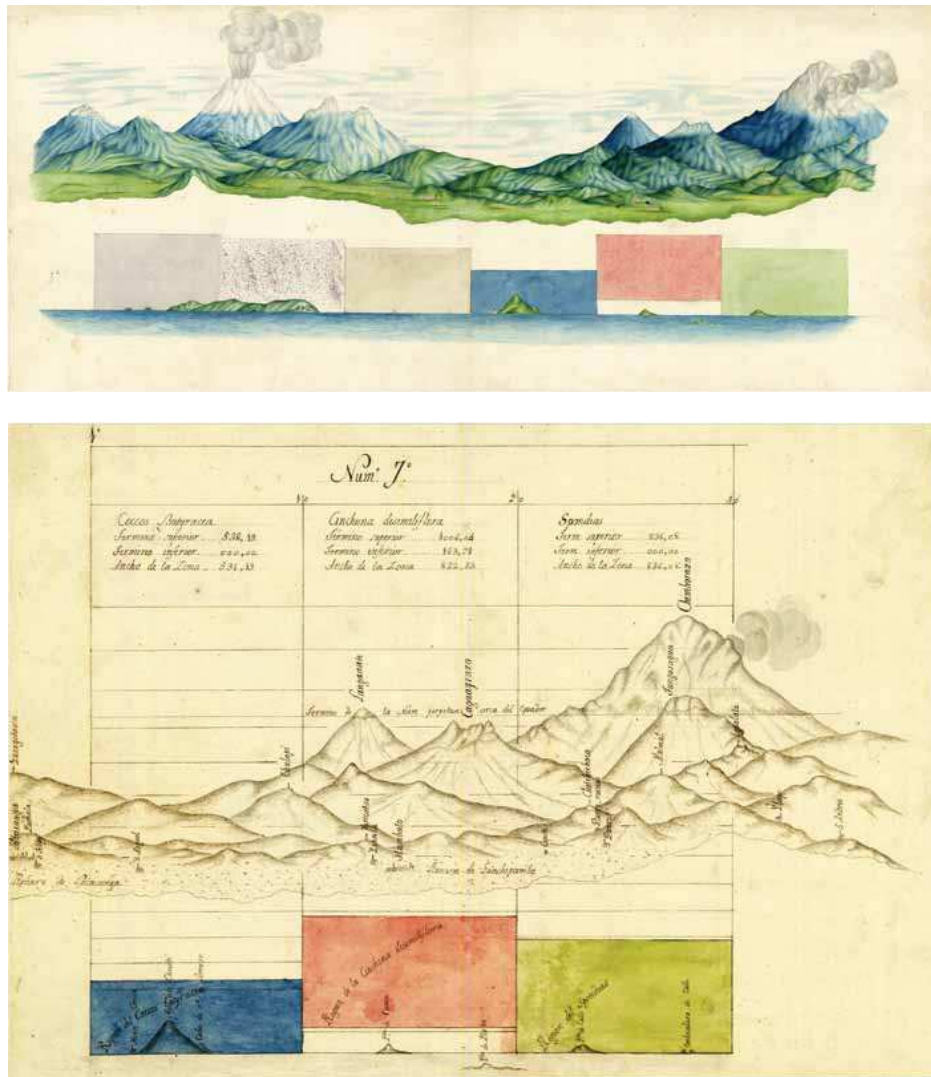


Francisco José de Caldas: Las montañas y el clima de la zona tórrida*

Mauricio Nieto

Los mapas más representativos de Caldas son sus perfiles de los Andes. En este tipo de mapas, en los que se combinan el geógrafo y el botánico, podemos apreciar mejor la originalidad del astrónomo payanés; estas cartas son las que con mayor contundencia plasman la diversidad de climas y la riqueza natural de los Andes americanos.



Esta serie de perfiles de los Andes se construye de sur a norte y cubre una vasta extensión de la cordillera de los Andes desde Loxa, 4° de latitud sur, hasta el Cayambur al norte de Quito, 0° 30'. Una panorámica desde el Océano Pacífico en que se presentan las líneas isotérmicas medidas en toesas y que sirven para identificar las alturas en las que se cultivan plantas útiles como las quinas, la canela o el maíz entre otras. En el mapa también se representan las poblaciones, sus respectivas

* Para un trabajo más extenso sobre este tema, véase Mauricio Nieto, “La obra cartográfica de Francisco José de Caldas”, Bogotá, Ediciones Uniandes, Academia Colombiana de Historia, Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, ICANH, 2006.

alturas y los accidentes geográficos en la costa del Pacífico vistas desde el mar. Además encontramos una versión del mismo perfil bellamente coloreado, en apariencia sin terminar, pero que representa no sólo las riquezas de los Andes, sino la belleza de sus montañas. Las poblaciones en este caso son representadas por dibujos miniaturas en lugar de las convenciones del proyecto del Atlas. En estas imágenes se confunden los objetivos de la cartografía, la botánica y la pintura de paisajes

Su objetivo es mostrar las montañas y la distribución de los recursos naturales, de las plantas útiles en relación con la altura. En las cercanías del Ecuador donde no hay estaciones, la variación del clima no depende de la época del año ni de la longitud, sino de la altura. De allí la importancia de estos mapas para entender la geografía de la región andina. En su memoria sobre el influjo del clima sobre los seres organizados, Caldas se refiere a las montañas como:

“...estas eminencias de nuestro globo, que variando nuestra morada nos llenan de presentes preciosos y de todas las comodidades de la vida, varían nuestra temperatura y nuestro clima. Ellas son la causa y dan origen á las fuentes y á los ríos: ellas acumulan las nieblas, dan direccion à los vientos y aumentan ó disminuyen las lluvias”¹

En un plan que Caldas le presenta a Mutis en 1802 ya se esboza esta idea con claridad:

“En este momento, ¡qué bello, qué interesante sería poner al frente de la flora de Bogotá una carta botánica del Reino, que así quiero llamar una carta en que, suprimiendo tanto pueblo obscuro, tantos arroyos de ninguna consideración, se substituyeran en su lugar las plantas útiles a las artes, al comercio, á la salud. ¡Qué placer ver de una ojeada la patria del cacao, del té, de la nuez moscada, del almendrón, de la quina, etc.!”²

No podemos olvidar que la presentación de la altura de las montañas americanas y su relación con la temperatura jugaron un papel clave en los debates sobre el influjo del clima sobre los seres organizados. Una idea común entre reputados naturalistas europeos como el Conde de Buffon era que el clima es un factor determinante en la constitución de los seres vivos. El clima americano en particular —para autores como Buffon o De Paw— produce criaturas débiles y degeneradas. Los criollos aceptan el poder del clima y la autoridad de los naturalistas europeos, pero las implicaciones de Buffon para el Nuevo Mundo serán matizadas por la enorme variedad de climas que ofrecen las cordilleras americanas. Gracias a su altura en el trópico existen climas idóneos o incluso mejores que los climas europeos para el florecimiento de la cultura y la civilización.

¹ Francisco José de Caldas, “El influxo del clima sobre los seres organizados, por Don Francisco Joseph de Caldas, individuo meritorio de la Expedición Botánica de Santafé de Bogotá, y encargado del

Observatorio Astronómico de esta capital”, en *Semanario del Nuevo Reyno de Granada*, núm. 22, Santafé de Bogotá, 29 de mayo de 1808, p. 258.

² Francisco José de Caldas, “Memoria sobre el plan de un viaje proyectado de Quito á la América Septentrional, presentada al célebre director de la Expedición Botánica de la Nueva Granada Don José Celestino Mutis, por F. J. de Caldas”, Francisco José de Caldas, “Memoria sobre el origen del sistema de medir las montañas y sobre el proyecto de una expedición científica”, en Jorge Arias de Greiff, Alfredo Bateman, Álvaro Fernández Pérez y Andrés Soriano Lleras (eds.), *Obras completas de Francisco José de Caldas*, Bogotá, Imprenta Nacional, 1966, p. 309.